Rok XXXIX. Kraków, 28 Lipca 1900. Nr. 30.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego.

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Samozatrucie, jako czynnik etyologiczny w patologii chorób wewnętrznych.

(Zarys krytyczny)

Podał

Dr. med. Witold Eugeniusz Orłowski.

(Ciąg dalszy).

V.

W bliższem powinowactwie z gruczołem tarczykowym stoi tak zwana przysadka mózgowa (*hypophysis cer.)* w przedniej swojej części (Rogowitsch, Schönemann, Pisenti, Viola, Boyce, Beadeles, Schnitzler, Ewald etc.). Wobec tego, rzecz prosta, nasuwała się sama przez się myśl, że stan chorobowy jej, podobnie jak i gruczołu tarczykowego, może spowodować objawy zatrucia. Rzeczywiście w r. 1886 Marie*) ogłosił 2 przypadki stanu patologicznego ze zmianami anatomicznemi w przysadce mózgowej. Tę postać patalogiczną nazwał on, jak wiadomo, „akromegalią“. Wkrótce potem opisano nowe przypadki tej choroby i prawie we wszystkich stwierdzono bądź zmiany w przysadce mózgowej, mianowicie nowotwory, bądź też zupełny brak tego gruczołu. Osnute na tem próby leczenia akromegalii wyciągiem z przysadki mózgowej dały jednak dotychczas wyniki niezgodne: jedni autorowie spostrzegali polepszenie (Broadbent, Cyon, Mendel, Marinesco, Faworski etc.), drudzy natomiast nie mogli stwierdzić dodatniego wpływu, a Schultze widział śmiertelne zejście chorego, dotkniętego akromegalią, po zażyciu 3 dawek hipofizyny. Oceniając te ujemne wyniki trzeba jednak pamiętać, że z pomiędzy różnych nowotworów przysadki mózgowej w przebiegu akromegalii, najczęściej zdarza się taki złośliwy nowotwór, jak mięsak. Jeśli więc na podstawie wszystkich tych faktów byłoby można przypuszczać intoksykacyjne pochodzenie akromegalii na tle chorobowego stanu przysadki, to nie należy zapominać, że niezawsze nowotwory przysadki mózgowej sprowadzają akromegalię (Müller etc.). Co prawda, przypadki te można objaśnić i tą teoryą, którą przypuszcza (prof. Sikorski i inni), że w ustroju są jeszcze gruczoły z takąż samą czynnością, co i przysadka mózgowa; gruczoły te i przyjmują na siebie część zastępczej pracy tam, gdzie w stanie chorobowym przysadki nie rozwija się akromegalia. Lecz i przy tem przypuszczeniu trudno objaśnić ogłoszone przypadki akromegalii bez żadnych zmian w przysadce (Virchow, Weir-Mitchel, Buday i Jancsó, Gajkiewicz etc). Dla ostatecznego więc rozstrzygnięcia kwestyi o pochodzeniu tej patologicznej formy są niezbędne jeszcze dalsze badania.

*) Według Sternberga (*Neurolog. Centralbl.* 1898 Nr. 3.) akromegalia była szczegółowo opisaną jeszcze przedtem, w roku 1838, przez Magendie.

VI.

Naruszenie czynności nadnerczy prowadzi także do samozatrucia ustroju wytworami przemiany materyi. Pierwsze wskazówki w tym kierunku podał Addison, który w roku 1855 opisał odrębną postać patologiczną, nazwaną chorobą „Addisona“, pozostawać mającą w związku z anatomicznemi zmianami w nadnerczach. Rzeczywiście według najobszerniejszej statystyki Lewina w 88% wszystkich przypadków choroby Addisona znajdujemy zmiany w nadnerczach charakteru przeważnie gruzełkowego. Za tym związkiem przemawiają również i doświadczenia z usunięciem z ustroju nadnerczy, co powoduje za sobą cały szereg objawów, rażąco podobnych do klinicznego i anatomicznego obrazu choroby Addisona. I tu i tam widzimy ciemniejsze zabarwienie skóry, błon śluzowych (Nothnagel, Tizzoni, Kahlden etc.), postępujące charłactwo i osłabienie, zmiany w układzie nerwowym, zarówno ośrodkowym jak i spółczulnym, z cechą zwyrodnienia, nakoniec i tu i tam wyciąg z nadnerczy polepsza ogólny stan i nawet ma, jak to wykazał niedawno Philipen, jednakowy wpływ na przemianę materyi. Wobec wszystkich tych faktów nie ulega wątpliwości, że choroba Addisona powstaje wskutek samozatrucia ustroju istotami trującemi, które działają przeważnie na układ nerwowy i w zwykłych warunkach zobojętniają się dzięki nadnerczom. Niestety, dotychczas nie udało się wyświetlić przyrody tych substancyj. Wobec tych ujemnych poszukiwań niektórzy autorowie (Thiroloix, prof. Cybulski, Szymonowicz) utrzymują, że nadnercza nie mają przy zwykłych warunkach zobojętniającego przeznaczenia, lecz ich zadanie ogranicza się do podniecenia układu nerwowego, przeważnie naczynioruchowego. Podobna czynność nadnerczy obecnie już nie ulega wątpliwości (Cybulski, Szymonowicz, Cyon, Mańkowski, Guinard, Martin etc.). Ustanie jej prowadzi, według Cybulskiego, do zaburzeń przemiany materyi w ustroju i powstania wskutek tego nieprawidłowych wytworów przemiany z własnościami trującemi. Te właśnie istoty według niego, a nie zwyczajne wytwory przemiany są przyczyną samozatrucia ustroju, na tle którego rozwija się choroba Addisona. W obecnej chwili trudno jeszcze rozstrzygnąć, który z tych poglądów ma słuszność; być może, że prawda jest po środku, w połączeniu obydwóch. W każdym jednak razie wszystkie wyżej przytoczone fakta przemawiają na korzyść pochodzenia choroby Addisona drogą samozatrucia ustroju. Jeśli zaś w niektórych przypadkach nie znajdowano zmian anatomicznych w nadnerczach, to można to wytłómaczyć na-

ruszeniem czynności nadnerczy, spowodowanem stanem chorobowym narządu nerwowego, kierującego ich czynnością fizyologiczną (Neusser). Zmiany takie w chorobie Addisona stwierdzano nieraz w zwoju słonecznym (*ganglion solare*). Co się zaś tyczy tych przypadków, w których po śmierci znajdowano nadnercza zmienione, a za życia nie spostrzegano żadnych objawów choroby Addisona, to i one jeszcze nie przemawiają przeciwko temu poglądowi na chorobę Addisona. Możebną jest rzeczą, że pomiędzy zniszczonemi częściami nadnerczy zostały się jeszcze chociażby niewielkie ogniska zdrowej tkanki, co się nieraz stwierdza, osobliwie przy doświadczeniach z przyżeganiem tych gruczołów. Z innej strony stwierdzili anatomowie (Chiari, Dagonet, Michael etc.), że u niektórych osobników znajdują się niewielkie ogniska tkanki nadnerczy w samych nerkach, a także bywają dodatkowe nadnercza w więzadłach szerokich macicy, obok naczyń nasiennych, splotu nasiennego, przydatku jajnika (*parovarium*). Przy zniszczeniu tym lub innym stanem patologicznym nadnerczy pozostałe części nadnerczy lub gruczoły dodatkowe mogą zastępczo podlegać przerostowi i przyjmować na siebie czynność nadnerczy zobojętnienia istot trujących w ustroju.

VII.

Dotychczas omawialiśmy te postacie samozatrucia, które powstają wskutek zaburzenia lub ustania czynności ściśle określonego narządu. Oprócz nich istnieją jednak jeszcze postacie samozatrucia, których łączność z tym lub innym narządem ulega jeszcze wątpliwości, oraz te, które stoją w związku ze sprawami trawienia w przewodzie pokarmowym.

Wiadomo, że wśród trawienia w tym ostatnim powstaje znaczna ilość istot, posiadających własności trujące. Wchłaniając się do krwi, istoty te w pomyślnych warunkach mogą wywoływać zatrucie, które wyraża się głównie przypadłościami ze strony układu nerwowego, mianowicie bólem i zawrotami głowy, ogólnem osłabieniem, nawet bredzeniem, drgawkami etc. Objawy te zresztą mogą być i pochodzenia odruchowego na tle podrażnienia zakończeń nerwowych w jelitach. Ta teorya odruchowa nie straciła dotychczas swej racyi bytu, osobliwie dla wytłómaczenia objawów nerwowych. Przeprowadzenie granicy między nią, a teoryą samozatrucia, jest w obecnej chwili wprost niemożebne. Łatwiej rozstrzygnąć pod tym względem sprawę o tem lub innem pochodzeniu wielu objawów ze strony narządów wewnętrznych. Do tego celu autorowie dążyli dwiema drogami: 1) badaniem wpływu na ustrój różnych określonych wytworów trawienia, 2) badaniem tych zmian, które wywołuje w narządach wewnętrznych zatrzymanie wszystkich wytworów, powstających w jelitach. Sposobami tymi udowodniono, że samozatrucie ustroju istotami trującemi, powstającemi w przewodzie pokarmowym, istotnie odgrywa wybitną rolę w powstawaniu wielu zjawisk.

Pierwsze zupełnie ścisłe wskazówki w tym kierunku znajdujemy u Betza, który ogłosił w r. 1868 w swoich *Memorabilia* 2 przypadki ostrego nieżytu żołądka i kiszek z objawami podniecenia mózgowego. W obydwóch przypadkach w wydechanem powietrzu odczuwał się siarkowodór i aceton; siarkowodór można było stwierdzić także w wymiocinach i wypróżnieniach, a aceton i w moczu. W drugim przypadku w moczu i wypróżnieniach stwierdzono jeszcze amoniak. Kliniczne objawy, jak w następnych przypadkach Senatora, Stefanio Emminghausa i innych, odpowiadały zupełnie zatruciu siarkowodorem. Jakie jednak warunki sprzyjają rozwojowi i nagromadzeniu siarkowodoru w przewodzie pokarmowym, dotychczas dokładnie nie określono. Co do żołądka, to tę lukę wypełniły po części niedawno ogłoszone (z kliniki Leubego) poszukiwania Daubera, który przekonał się, że siarkowodór w żołądku powstaje dzięki zawsze obecnym w nim drobnoustrojom przy osłabieniu jego czynności ruchowej; większa lub mniejsza zawartość kwasu solnego nie odgrywa tu poważnej roli, na co wskazywali jeszcze Boas i Zawadzki; obecność natomiast kwasu mlecznego w umiarkowanem zgęszczeniu sprzyja wytwarzaniu się siarkowodoru. Podobne warunki zdarzają się często w chorobach żołądka; tymczasem samozatrucie ustroju siarkowodorem z przewodu pokarmowego należy do względnie rzadkich postaci chorobowych. Ta sprzeczność tłómaczy się najpierw obfitem wydzielaniem się siarkowodoru u tych chorych przez odbijanie, a powtóre warunkami chłonienia. Te ostatnie, niestety, dotychczas są niezbadane. Dalsze poszukiwania powinne uzupełnić tę i inne luki w omawianej sprawie, lecz już i dziś *hydrothionaemia* nie ulega wątpliwości, jako postać samozatrucia ustroju z przewodu pokarmowego.

Wchłaniając się z jelit, wytwory kiśnienia i gnicia w przewodzie pokarmowym skierowują się najpierw ku wątrobie. Tu ulegając zmianom, wytwory te mogą przy pomyślnych warunkach podrażniać i samą tkankę tego gruczołu i wywoływać w nim zmiany anatomiczne. Pierwszy w roku 1895 zwrócił uwagę na tę okoliczność Krawkow, obecnie prof. farmakologii w lekarskiej Akademii w Petersburgu. Wprowadzając kurom w ciągu $1\frac{1}{2}$—3 miesięcy za pomocą zgłębnika żołądkowego rozłożony bulion lub takiż wyciąg z mięsa, wywoływał on tą drogą zmiany w wątrobie, właściwe zanikowej postaci marskości wątroby; oprócz silnie uwydatniających się zmian śródmiąższowych w tym narządzie, stwierdzał on podobne zmiany i w śledzionie. Idąc w ślady Krawkowa, Rovighi również wywołał wytworami gnicia w jelitach: skatolem, indolem i fenolem zmiany anatomiczne w wątrobie z cechą jej marskości. Inghilleri, wprowadzając do krwi wytwory gnicia w kiszkach, stwierdził w wątrobie rozwój tkanki łącznej. Nakoniec Boix wyosobnił z pomiędzy wytworów gnicia w jelitach niektóre substancye, wprowadzenie których do ustroju przez usta w ciągu dłuższego czasu wywoływało prawdziwą marskość wątroby, zupełnie identyczną z marskością Lanneca. Do takich substancyj należą przeważnie niższe kwasy tłuszczowe, kwas walerianowy, octowy, maślany i inne. Fakta, podane przez Boix, zostały wkrótce potwierdzone przez Josselin de Jonga. W ostatnich latach Bonini, wywołując u królików niedrożność jelit, stwierdził po śmierci zmiany anatomiczne w wątrobie pochodzenia toksycznego. Nesbith, wywoławszy sztuczną niedrożność jelit u psów, wyosobnił z zawartości jelit substancyę trującą z cechami ptomainy i oprócz niej cholinę i neurynę, które już w niewielkich dawkach odznaczają się silnem działaniem trującem. Wszystkie te fakta przyczyniły się do wyświetlenia etyologii bardzo rozpowszechnionej choroby, mianowicie marskości wątroby. Dotychczas, jak wiadomo, powstanie jej przypisywano przeważnie nadużyciu napojów wyskokowych. Tymczasem już od dawna stało się rzeczą wiadomą, że wyskok jest

trucizną tylko protoplazmatyczną, wywołującą zwyrodnienie tłuszczowe komórek (Dahlstrom, Duchek, Lallemond, Maggnom, Ruge, Pupier, Lafitte, Afanasiew i in.). Przypisując więc wyskokowi przyczynę wytwarzania się marskości wątroby, utrzymywali badacze, że w wątrobie wywołuje on pierwotny rozwój tkanki łącznej. Doświadczenia Boixa, Kahldena i innych autorów, którzy karmili zwierzęta czystym wyskokiem i mięszanką alkoholu etylowego, t. j. mięszanką, zbliżoną swym składem do wódki, wykazały jednak, że i dla wątroby wyskok jest trucizną wyłącznie protoplazmatyczną; w niej bowiem on wywołuje tylko martwicę (nekrozę,) zwyrodnienie lub nacieczenie tłuszczowe komórek; zmian zaś, które można byłoby zaliczyć do rzędu właściwych marskości, nigdy nie zauważono. Tylko Kulbin (z klin. pracowni prof. Pasternackiego) karmiąc zwierzęta alkoholem etylowym, stwierdził w wątrobie po zniszczeniu komórek wątrobowych rozrost tkanki łącznej; te zmiany wystąpiły jeszcze jaskrawiej przy karmieniu zwierząt mięszanką alkoholu etylowego i nieoczyszczonej wódki (t. zw. siwuchy). Lecz i w tych doświadczeniach pod wpływem wyskoku pierwotne zmiany występowały w miąższu wątroby, rozrost zaś tkanki łącznej zjawiał się tylko następczo. Wszystkie te fakta dają nam prawo utrzymywać, że wyskok nie sam przez się wywołuje marskość wątroby, lecz, jak to twierdził jeszcze Krawkow, drogą boczną zwiększając wytwarzanie się substancyj rozkładowych w jelitach, na tle wywoływanego przezeń nieżytu przewodu pokarmowego. Spostrzeżenia kliniczne w istocie dają niezbity dowód, że marskość wątroby bywa nietylko u alkoholików. Podobna okoliczność łatwo się tłómaczy z omawianego punktu widzenia, ponieważ i pomimo wyskoku mogą być warunki, sprzyjające powstaniu wzmiankowanych substancyj trujących. Niestety, prawie wszystkie te doświadczenia były wykonane na królikach. Okoliczność ta poniekąd obniża doniosłość osiągniętych wyników, przy stósowaniu ich do patologii człowieka; czynność bowiem wątroby u królików, jako zwierząt nie mięsożernych, różni się, być może, pod niektórymi względami od czynności jej w ustroju ludzkim.

Jednocześnie ze zmianami anatomicznemi w wątrobie wytwory gnicia w przewodzie pokarmowym mogą w warunkach pomyślnych zaburzać i czynność nerek, wywołując w nich również zmiany anatomiczne. Podobny związek został zauważony przed 16 laty przez prof. Senatora (1884). „Bez wątpienia“, mówi on, „wiele cierpień głównie przewlekłych, przebiegających z białkomoczem, są brane za pierwotne choroby nerek, wtenczas gdy te cierpienia są właściwie następowemi, wywołanemi przez zaburzenia w sprawie trawienia“. Podobne przypadki były wkrótce ogłoszone przez Kiellberga, Hirschsprunga, Fischla, Stillera, Singera, Koblera, Felsenthala i Bernharda, Englischa, Franka, Bujwida, Ebsteina, Prätoriusa etc. Sam osobiście spostrzegałem na klinicznym oddziale mego, wielce szanownego kierownika, prof. Pasternackiego, kilka przypadków, gdzie chorzy przybywali z groźnymi objawami *gastroenteritidis acutae*, a jednocześnie w moczu stwierdzaliśmy białko, mnóstwo wałeczków szklistych, ziarnistych i nabłonka nerkowego i sporą zawartość czerwonych ciałek krwi; pod wpływem leczenia nieżytu przewodu pokarmowego chorzy powracali wkrótce do zdrowia i jednocześnie znikały zupełnie wymienione nieprawidłowe składniki moczu; naumyślnie zatrzymywałem chorych w klinice na czas dłuższy, nieraz na kilka (2—3) miesięcy bez żadnego już leczenia i badając codzień mocz, znajdowałem go zawsze prawidłowym; więc niewątpliwie miałem do czynienia nie z *gastroenteritis acuta* na tle *moczznicy*, jak to początkowo mniemałem przy wstępowaniu chorych do kliniki, lecz z następowem zapaleniem nerek, wywołanem przez ostry nieżyt przewodu pokarmowego.

Gdy ten związek między stanem przewodu pokarmowego i nerkami został stwierdzony, usiłowano go wyjaśnić na drodze doświadczalnej. Pierwszym pracownikiem w tym kierunku był Klopstock, który przy sztucznem uwięźnieniu (*incarceratio)* pętli jelitowych u zwierząt stwierdził zmiany w nerkach, odpowiadające miąższowemu zapaleniu nerek. Do zupełnie podobnego wyniku doszedł na drodze doświadczalnej również Krawkow, wprowadzając przez dłuższy czas do przewodu pokarmowego substancye gnilne, oraz Bonini, Ferrio, Bosio i Freidenstein przy sztucznej niedrożności jelit.

Nie ulega więc wątpliwości, że niektóre przypadki zapalenia nerek, a najprawdopodobniej i marskości wątroby, mogą powstawać drogą samozatrucia wytworami rozkładu w przewodzie pokarmowym.

Zatruciu tymiż wytworami przypisują niektórzy badacze powstanie pewnych postaci niedokrewności złośliwej (Sandor, Hunter, Wiltschur, Vanni etc.). Ta toksyczna teorya niedokrewności złośliwej jest osnuta na stwierdzonych nieraz w jej przebiegu znacznych zmianach anatomicznych błony śluzowej jelit, a osobliwie żołądka (Ewald i in.). Zmiany te jednak mają miejsce nie zawsze (Strauss etc.). Wobec tego Białokur zupełnie nawet odrzuca znaczenie ich w patogenezie niedokrewności, przypisując powstanie jej nie tym zmianom, lecz wyniszczeniu ustroju przez uporczywe wymioty, powodujące ciągłe głodzenie się. Na ten pogląd jednak nie mogę się zgodzić; nieliczne przypadki bowiem, na których autor oparł swe zdanie, są mało przekonywujące, a z innej strony głodzenie zwierząt nie wywołuje, jak wiadomo, zmian właściwych niedokrewności złośliwej. W ostatnich czasach zdobyto nowe fakta na korzyść toksycznego pochodzenia niedokrewności złośliwej, mianowicie stwierdziło wielu autorów (Lichtheim, Minnich, Jacobi, Maxter, Bödecker i Juliusberger, Lenoble, Voss etc.), że w jej przebiegu powstają ogniska zwyrodnienia w rdzeniu pacierzowym, przeważnie w okolicy sznurów Golla i Burdacha. Voss dowiódł, że zmiany te nie mogą być wywołane niedokrewnością, jako taką; wobec więc braku faktów, które przemawiałyby za zakaźnem ich pochodzeniem, pozostaje tylko przypuszczanie, że działa tu wpływ istot trujących. Lecz i te zmiany niezawsze mają miejsce w niedokrewności złośliwej. W obecnej więc chwili nie mamy jeszcze prawa przypisywać powstania wszystkich tych przypadków samozatruciu ustroju.

Toksyczna ta teorya znalazła dalsze poparcie w przypadkach niedokrewności ciężkiej lub nawet złośliwej, spowodowanych pierwiastkami trującymi przy jednoczesnej obecności pasorzytów w jelitach: tęgoryjca (*anchylostomum duodenale)*, bródzdogłowca (*botriocephalus latus*). Pierwszy Lussona, a za nim Arslan i Aporti wykazali w moczu osobników, chorych na tęgoryjca dwunastnicy, obecność substancyi tru-

jącej z rodzaju ptomainów, która wywoływała u królików niedostatek ciałek czerwonych we krwi, *(oligocythaemi)* oraz „chromemię“; po wydaleniu pasorzytów substancya ta znikała z moczu i jednocześnie tracił on swe poprzednie działanie trujące. Schaumann i Jalqvist karmili psy kawałkami bróżdogłowca szerokoczłonkiego lub wstrzykiwali im pod skórę wyciąg tego wnętrzaka i już po kilku dniach stwierdzili zmniejszenie ilości ciałek czerwonych krwi i w mniejszym stopniu hemoglobiny. Wszystkie te fakta przemawiają za przyjętym obecnie poglądem na t. zw. „niedokrewność glistną“, według którego powstaje ona dzięki zatruciu istotami trującemi, wytwarzającemi się w jelitach wskutek rozkładu glist, lub jeszcze za ich życia. Bliższa przyroda tych substancyj jeszcze dotychczas nieokreślona. Sądząc jednak z charakteru ich działania należą one do trucizn protoplasmatycznych. Przy tęgoryjcu bowiem stwierdził Bohland znaczne zwiekszanie się rozkładu ciał białkowatych, co nie może być wytłómaczone częstemi utratami krwi przez wysysanie wnętrzakami, ponieważ, jak wykazał v. Noorden, nawet znaczne utraty krwi, jak krwotok żołądkowy, a także niedokrewność przewlekła i błednica przebiegają bez zwiększonego wydzielania się azotu.

Z chorób przewodu pokarmowego do samozatrucia mogą prowadzić nowotwory rakowe. Wyrazem tego zatrucia jest tak zwana „śpiączka rakowa“ (*coma carcinomatosum*). Pogląd ten, którego bronią v. Jaksch, Müller, Klemperer i inni, znalazł poparcie w spostrzeżeniach Klemperera, który stwierdził w moczu chorego, dotkniętego rakiem, kwas β tlenomaślany, wskazujący na zatrucie ustroju kwasami, a także w poszukiwaniach Lubarscha, który znajdował przy rakach przewodu pokarmowego znaczne zmiany w rdzeniu kręgowym, przeważnie w tylnych i bocznych sznurach, z cechą zwyrodnienia. Podobne zmiany, jak wiadomo, mogą być wywołane tylko zakażeniem lub zatruciem. Lubarsch przypisuje ich powstanie wessaniu substancyj gnilnych, wytwarzających się przy rozpadzie tkanki rakowej, przeważnie jednak samozatruciu z przewodu pokarmowego, wskutek zaburzania jego czynności; zmiany te bowiem znajdował on prawie wyłącznie przy rakach, umiejscowionych w przewodzie pokarmowym.

Kończąc sprawę o samozatruciu ustroju ze strony przewodu pokarmowego, muszę zastanowić się nieco nad poglądem pedyatrycznej szkoły prof. Czernego, która uznaje samozatrucie kwasami w niektórych postaciach chorób żołądka i kiszek u niemowląt. Toksyczna ta teorya opiera się na fakcie znacznego zwiększenia się wydzielania amoniaku w moczu takich chorych, wskutek nagromadzenia się w ustroju wielkiej ilości kwaśnych wytworów przemiany materyi (Hijmanns, Keller); przy sztucznem bowiem dostarczaniu ustrojowi zasad, zawartość amoniaku w moczu zmniejsza się (Hijmanns). U tychże chorych stwierdził Vergehy bardzo często w moczu aceton i kwasy acetooctowy i β-tlenomaślany. Pogląd Czernego znalazł w ostatnich czasach poparcie w poszukiwaniach Müllera i Maannicatide, którzy stwierdzili we wszystkich przypadkach u omawianych chorych zmiany anatomiczne w komórkach mózgu i rdzenia kręgowego z cechą zwyrodnienia. Wszystkie te dane są jednak przy obecnym stanie wiedzy niewystarczające dla bezwzględnego uznania słuszności omawianej teoryi. Dokładne bowiem prace prof. v. Limbecka wykazały, że na zasadzie jednego tylko zwiększonego wydzielania się amoniaku w moczu, jako też obniżonej zasadowości krwi, nie można jeszcze twierdzić o zatruciu ustroju kwasami. Prawa do podobnego wniosku nabywamy tylko w tych przypadkacg, w których dają się stwierdzić; 1) zwiększona zawartość amoniaku w moczu i wypróżnieniach; 2) zwiększona ilość w moczu ługów sodowego i potasowego i 3) zwiększone wydzielanie azotu. Podobnych zaś badań w tej sprawie dotychczas nie posiadamy. (Dok. nast.)

II. Działanie lecznicze światła elektrycznego w różnych stanach patologicznych, a głównie w chorobach układu nerwowego.

Podał
Dr. Mieczysław Nartowski.

(Ciąg dalszy).

Co do szybkości tętna, to w świetlnej kąpieli elektrycznej liczba tętna po 15 minutach wynosi 85 uderzeń na minutę, podczas gdy w kąpieli parowej w tym czasie dochodzi do 140, a tem samem jest w pierwszej znacznie niższą, aniżeli w innych kąpielach potnych. Oprócz tego w tych przypadkach, gdzie chodzi o wydalenie znaczniejszych ilości potu z ustroju, możemy przez zastósowanie przed kąpielą mięsienia przyspieszyć znacznie wydzielanie potu, co zaznacza się bardzo wybitnie i na ciężarze ciała, który po jednej już kąpieli spada o 300 do 1200 grm.

Ze względu na działanie poszczególnych promieni świetlnych, świetlna kąpiel elektryczna żarowa biała, a zatem z promieniami czerwonymi, drażniącymi skórę, najwięcej podnosi tętno i ciepłotę. W świetlnej kąpieli elektrycznej niebieskiej, gdzie promienie czerwone zostają wyłączone niebiesko zabarwionem szkłem, ciepłota ciała i tętno zostają mniej stosunkowo podniesione. Tak np. Bokemeyer[1]) podaje, że przy 50° R. bywa 102 uderzeń tętna na minutę, a przy podniesieniu ciepłoty do 60° R., tętno podnosi się jedynie do 132 uderzeń na minutę, przyczem chory czuje się wogóle dobrze.

Równie ciepłota ciała nie podnosi się szybko w świetlnej kąpieli elektrycznej, ale tak powoli, że przy 45° R. różnica wynosi zaledwie kilka dziesiętnych stopnia.

Tak więc nawet wtenczas, gdy świetlne kąpiele elektryczne uważać będziemy przeważnie za kąpiele potne, nie możemy odmówić pewnego działania i światłu, a to nie tylko dlatego, że w kąpielach tych znajdują pole do działania i promienie chemiczne, które nie są bynajmniej dla ustroju obojętne, ale że działają tutaj zarówno promienie cieplne, jak i świetlne (Gärtner[2]) i to jako bezpośredni bodziec na powierzchnię skóry. Łatwość utrzymania w nich nadzwyczajnej czystości i wygodne stósowanie (Klemperer[3]), stawiając je na pierwszem miejscu w tych wszystkich sprawach patologicznych, gdzie dotąd używamy kąpieli cieplnych powietrznych, parowych, piaskowych, słonecznych i t. p., gdyż działanie ich, jak wykazały liczne doświadczenia, przewyż-

[1]) Das Verhalten von Temperatur und Puls im Lichtbade. (*Archiv f. Lichttherapie* 1899, Nr. 1).
[2]) Zeitschrift für dietät. u. physikal. Therapie. Tom I, zeszyt 1.
[3]) Therapie d. Gegenwart. 1899, str. 359.

sza wszystkie inne sposoby stósowania ciepła i światła do celów leczniczych.

Wskazane zatem świetlne kąpiele elektryczne w tych sprawach patologicznych, które polegają na osłabieniu przemiany materyi, jak n. p. w niedokrewności, ogólnem osłabieniu, sprawie zapalnej nerek, dnie, w niektórych bólach nerwowych, jak rwa kulszowa, w cukrzycy, blednicy, jak niemniej w zaburzeniach czynnościowych układu nerwowego, w macinnictwie, niedomodze nerwowej i t. p. W leczeniu otyłości mają świetlne kąpiele elektryczne również pierwszorzędne znaczenie i to choćby tylko ze względu na bardzo często występujące jednocześnie osłabienie czynności serca, które nie stanowi dla tych kąpieli przeciwwskazania; dalej we wszystkich tych sprawach patologicznych, gdzie chodzi o wydalenie szkodliwych dla ustroju pierwiastków przemiany materyi, wysięków, gdy nam zależy na ożywieniu energii mięśni i nerwów, na wzmocnieniu narządu krążenia i t. p., albowiem świetlna kąpiel elektryczna, zwłaszcza gdy ma jedynie białe lampki żarowe, wydaje bardzo wiele czerwonych promieni świetlnych, które działają podniecająco na tkanki nerwowe, a tem samem nadają się do stósowania, jako środek skrzepiający, zwłaszcza wtenczas, jeżeli zastosujemy ją krótko, od 5—6 minut.

II. Świetlna kąpiel elektryczna łukowa. Budowa jej jest podobna do świetlnej kąpieli elektrycznej, poprzednio opisanej, a różnica polega jedynie na tem, że zamiast lampek żarowych umieszcza się w szafce lampy elektryczne łukowe, ruchome w osi pionowej, a zaopatrzone odpowiednimi reflektorami i urządzeniem do zakładania płyt kolorowych.

III. Świetlna kąpiel elektryczna podwójna jest urządzona w ten sam sposób, jak świetlna kąpiel elektryczna pojedyncza *(Fig. 1 i 2)*, z dodatkiem do lampek żarowych lamp łukowych *(Fig. 14 i 15*)*.

Świetlnej kąpieli elektrycznej podwójnej używamy głównie tam, gdzie chodzi o zastósowanie do celów leczniczych obu rodzajów promieni światła elektrycznego, to jest światła żarowego i łukowego, a głównie w tych przypadkach, gdzie wskazanem jest zastósowanie na odpowiednie miejsca ciała, zajęte sprawą patologiczną, światła elektrycznego łukowego, ale dopiero po osiągnięciu odpowiedniej ciepłoty.

Wprowadzenie światła elektrycznego łukowego do terapii datuje się od spostrzeżenia Friedländer'a[1]), że skuteczne działanie w gruźlicy przebywania w miejscowościach górzystych, wystawionych na działanie światła słonecznego, da się wytłómaczyć znaczną ilością promieni ultrafioletowych, które znajdują się w znacznej ilości w świetle słonecznem, a w które nie mniej jest bogate światło elektryczne łukowe.

Co do działania fizyologicznego łukowej kąpieli elektrycznej, to różni się ono znacznie od działania świetlnej kąpieli żarowej. Tak np. do wystąpienia potu potrzeba w świetlnej kąpieli elektrycznej łukowej znacznie silniejszej ciepłoty, aniżeli w świetlnej kąpieli elektrycznej żarowej. Ciepłota nie wzmaga się tak szybko, gdyż w 30 minutach dochodzi dopiero 50° R., podczas gdy w świetlnej kąpieli elektrycznej najwyżej po 20 minutach wynosi 60° R. Uderzającem jest również w świetlnej kąpieli elektrycznej łuko-

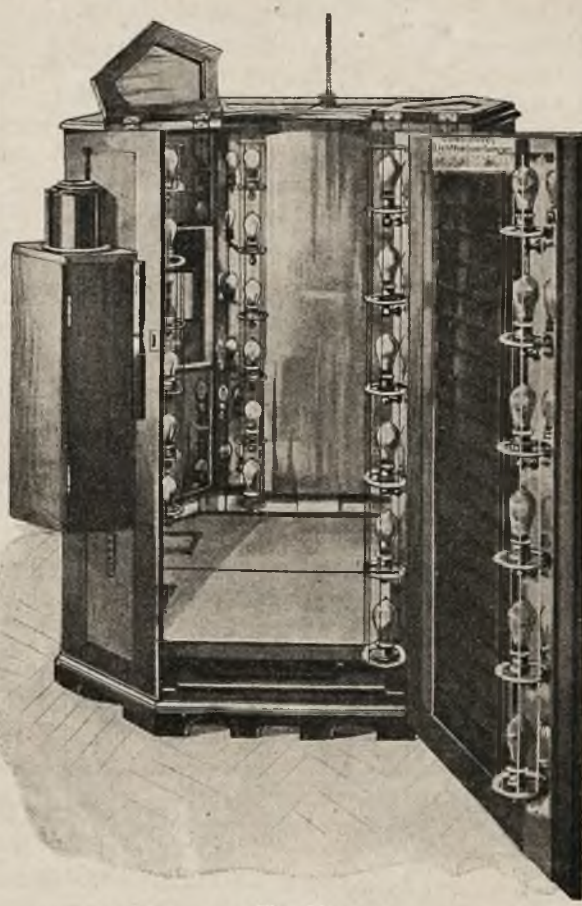


Fig. 14.

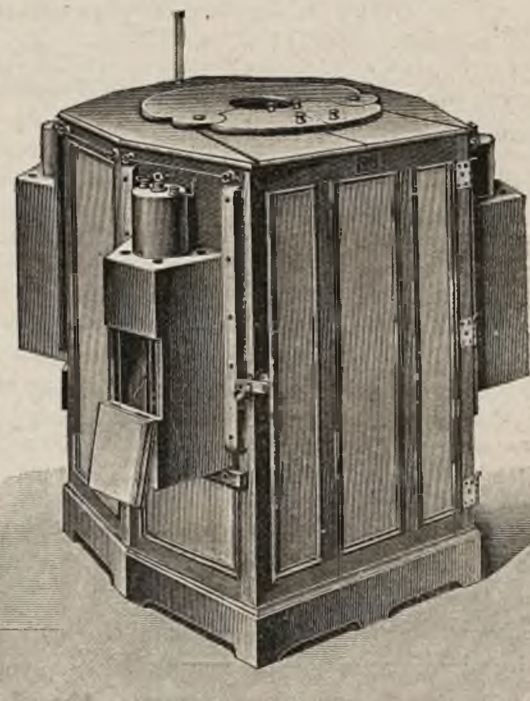


Fig. 15.

wej, uspakajające działanie na serce i to najprawdopodobniej skutkiem podrażnienia nerwu błędnego, a podniecające działanie na nerwy skórne u neurasteników. W kąpieli tej główne działanie wywierają świetlne promienie chemiczne, których dodatnie działanie w różnych przypadkach, a głównie w chorobach nerwowych, ma pierwszorzędne znaczenie.

---

[1]) Dr. Potomies. Naturwissenschaftliche Wochenschrift. Berlin 1899. Nr. 9.

*) *Fig. 14 i 17* przedstawia przyrządy, jakie dla świetlnych kąpieli elektrycznych wyrabia fabryka »Sanitas« w Berlinie, której, za użyczone mi powyższe klisze, składam na tem miejscu podziękowanie.

IV. Opromienianie. Przyrząd do stósowania promieni świetlnych na pojedyncze miejsca ciała, czyli do opromieniania, jest to elektryczna lampa łukowa z silnie zgiętem zwierciadłem parabolicznem *(Fig. 16)*. Najważniejszą jego częścią składową jest bardzo dokładny przyrząd zegarowy do regulowania walców węglowych, w celu osiągnięcia jednostajnego światła i urządzenie, dozwalające dowolnie przesuwać łuk Volty dla zwiększenia lub zmniejszenia natężenia światła. Przyrząd ten jest ruchomym, zarówno w osi pionowej, jak poziomej, a lampa elektryczna łukowa o sile od 5—15 Amp.

Przed płaszczem, osłaniającym lampę łukową, wykonanym z blachy niklowanej, znajduje się odpowiednie jeszcze urządzenie do zakładania szkieł barwnych, jeżeli chcemy wyłączyć pewną ilość promieni cieplnych.

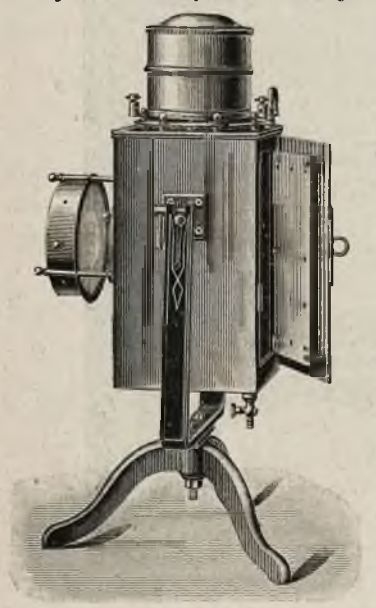


Fig. 16.

Opromienianie pojedynczych miejsc ciała stosujemy przez 5 do 26 minut, przy ustawieniu przyrządu w odległości $1\frac{1}{3}$—3 metrów, by chory uczuwał opromienianie jedynie tylko jako przyjemne i łagodne ciepło. Tam gdzie sprawa patologiczna wymaga działania przyżegającego, umieszcza się przed przyrządem soczewkę zbierającą. W ten sposób otrzymane zgęszczone światło elektryczne łukowe, zwłaszcza przy stósowaniu go na pocące się ciało, jest nadzwyczaj silnem i może przeniknąć daleko głębiej w skórę, a tem samem zadziałać na głębiej położone tkanki ustroju.

Jeżeli chcemy usunąć zupełnie promienie cieplne i stosować jedynie światło zimne, należy umieścić przed przyrządem silny roztwór witryolu miedzi, mający własność pochłaniania promieni cieplnych.

V. Świetlna kąpiel elektryczna skombinowana powstaje przez zastosowanie opromieniania na pojedyncze miejsca ciała i równoczesne działanie na cały ustrój świetlnej kąpieli elektrycznej pojedynczej *(Fig. 17)*.

Szafka, przeznaczona dla świetlnej kąpieli elektrycznej pojedynczej, zmienia się w tym celu o tyle, że przynajmniej po jednej stronie musi być zaopatrzoną w maleńkie, w szeregu ustawione drzwiczki, po otwarciu których puszczamy snop promieni od lampy elektrycznej łukowej na odpowiednią część ciała.

Ponieważ wewnątrz świetlnej kąpieli elektrycznej pojedynczej umieszczonym jest ruchomy stołek z płytą szklaną, przeto chory, bez poprzedniego opuszczenia szafki, a tem samem narażania się na zmianę ciepłoty, może dowolnie się obracać i poddawać odpowiednią część ciała działaniu dowolnych promieni elektrycznego światła łukowego.

Otwieranie poszczególnych drzwiczek nie wpływa równie na najmniejsze choćby wahanie ciepła w szafce, gdyż po za drzwiczkami umieszczone są płyty szklane, odpowiednio zabarwione, a wstrzymujące dostęp zimnego powietrza od zewnątrz.

Tego rodzaju skombinowanego działania promieni światła elektrycznego, to jest żarowego i łukowego, używa się w tych przypadkach, gdzie pojedyncza kąpiel w świetle elektrycznem nie daje pożądanego wyniku. W kąpieli tej, oprócz działania na cały ustrój promieniami lampek elektrycznych żarowych, szczególnie silnie możemy zadziałać na miejsca, dotknięte więcej sprawą patologiczną. Tkanki, pobudzone przez pojedynczą kąpiel elektryczną świetlną do wydzielania potu, otrzymują ciągle podnietę do nowej wydzieliny, nie dopuszczając do zamknięcia w porach raz już wydzielonego potu. Promienie zgęszczone światła łukowego elektrycznego, padając na pocące się ciało, wywierają daleko silniejsze działanie lecznicze.

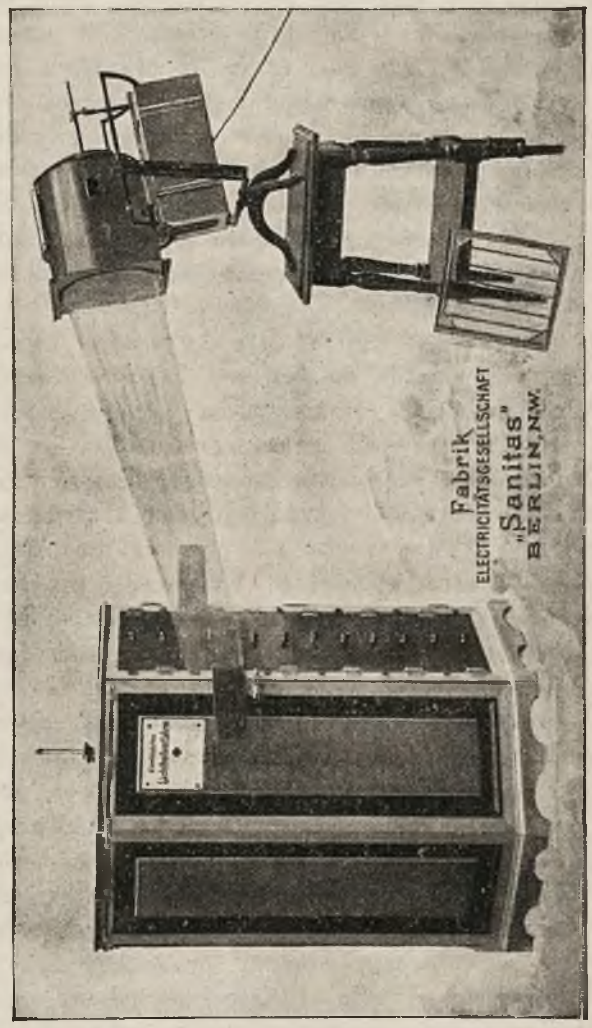


Fig. 17.

Skombinowana kąpiel elektryczna świetlna jest nadto wskazana, ilekroć nam chodzi o uzyskanie wyników leczniczych. Pocąca się, a zatem obfita w wodę tkanka jest daleko lepszym przewodnikiem dla ciepła lub światła przyrządu opromieniającego. Promienie świetlne, zgęszczone odpowiedniemi soczewkami, mają większe natężenie światła, głębiej wnikają w skórę i wywierają większą siłę leczniczą, aniżeli promienie rozbieżne od lampek żarowych i lamp łukowych w zwykłej pojedynczej kąpieli świetlnej.

Oprócz zatem tych spraw patologicznych, dla których wskazane są świetlne pojedyncze kąpiele elektryczne, należą tutaj przeważnie ciężkie postacie np. zaburzeń w ustroju, polegających na otłuszczeniu serca, dychawicy; w nerwobólach, cierpieniach wątroby, nerek i śledziony, możemy już po kilkakrotnem zastósowaniu promieni światła elektrycznego żarowego i łukowego osiągnąć zadawalniające wyniki,

a w niektórych przypadkach, jak np. w postrzale (*lumbago*) już jednorazowe zastósowanie usuwa cierpienie w zupełności.

VI. Przyrząd Röntgena. Promienie otrzymane przyrządem Röntgena, powszechnie zwane imieniem tego badacza, mają również wielkie dzisiaj zastósowanie już nie tylko do celów rozpoznawczych, ale i leczniczych, w niektórych sprawach patologicznych. Doświadczenia, uzyskane w tym kierunku, i sposoby stósowania promieni tych do celów leczniczych odkładam do osobnej pracy, którą niebawem ogłoszę.

Niewidzialność promieni Röntgena już dzisiaj niektórzy fizyologowie podają w wątpliwość i twierdzą, że mogą one sprawiać wrażenie na siatkówkę, jakkolwiek bardzo słabe. Również wiadomem jest już dzisiaj, że istnieją różne rodzaje promieni Röntgena, które przenikają z niejednakową łatwością różne ciała. Tak np. przy jednakowych warunkach w wywoływaniu różne rurki dają zdjęcia z niejednakowo wyraźną różnicą. Przy nieumiejętnem i dłuższem stósowaniu promieni Röntgena na skórę występują na niej różne sprawy patologiczne, podobne do oparzenia, przyczem zdarza się wypadanie włosów i t. p. Promienie te, podobnie jak promienie światła elektrycznego, jakkolwiek przyspieszają znacznie wzrost roślin, to przecież nie wpływają wcale na szybsze wytwarzanie się w roślinach barwika zielonego i działają zabójczo na niektóre drobnoustroje chorobotwórcze.

VII. Przyrządy chromo-soczewkowe są zupełnie odmienne od poprzednich, podane są przez Babitta, w skład ich wchodzą soczewki o różnych barwach (*Chromolinsen*). Według Babitta, poszczególne barwy mają działać specyficznie na różne czynności pojedynczych narządów. Tak np. barwa czerwona ma działać bezpośrednio na krew, żółta na wypróżnienie, niebieska ma usuwać ciemnotę i t. p.

Teoryami Babitta, których stronę mistyczna pomijam w zupełności, zajmowali się najwięcej v. Landsdorff[1]) i Schmitz. (C. d. n.)

III. O KLIMACIE.

Ustęp z wykładów o balneoterapii, wygłaszanych w półroczu zimowem r. szk. 1899/1900.

Podał

Dr Ludomił Korczyński

Docent medycyny wewnętrznej w Uniw. Jag.

(Ciąg dalszy).

Skraplanie się pary wodnej. Zachmurzenie nieba. Opady atmosferyczne. Trzy powyższe zjawiska meteorologiczne mają wspólną do pewnego stopnia przyczynę; stoją one w ścisłym związku z oziębianiem się powietrza. Gdy oziębienie dojdzie do tego punktu, że powietrze skutkiem tego jest już przesycone parą wodną, skrapla się ona częściowo; w warstwach najniższych opadają te krople, tworzą rosę lub szron, w warstwach wyższych zbierają się drobne banieczki wody i zalegają widnokrąg w postaci mgły, obłoków lub chmur, o różnej zbitości i różnej ciepłocie. Z chmur przy jeszcze większem oziębieniu, przy wstrząśnieniu lub wzajemnym nacisku tworzy się deszcz, względnie śnieg.

Stopień zachmurzenia nieba i wysokość, w jakiej unoszą się chmury, są różne w różnych okolicach i w różnej porze roku. W okolicach nadmorskich i na wyspach bywa niebo zazwyczaj chmurniejsze, aniżeli nad lądem stałym, w okolicach górskich, od pewnej wysokości począwszy powyżej t. zw. pasma chmur jest niebo zazwyczaj jaśniejsze, aniżeli w równinach. W tej szerokości geograficznej, w której my żyjemy, najmniej zasnute chmurami bywa niebo ku końcowi lata i we wczesnej jesieni, najwięcej zazwyczaj na wiosnę. Zresztą wpływa w tym kierunku bardzo wiele czynników czysto miejscowych, jak przeważny kierunek wiatrów, skład gleby i kształt jej powierzchni, obfitość wód lądowych i t. d.

Znaczenie klimatyczne i klimatoterapeutyczne chmur nie jest wogóle zbyt wielkie, ale nie należy go także lekceważyć. Zasłaniając widnokrąg, nie dopuszczają one promieni słonecznych na ziemię i w ten sposób bezpośrednio zmniejszać mogą ciepłotę, osłabiać do pewnego stopnia roślinność; z drugiej jednak strony zmniejsza się promieniowanie ciepła ziemskiego, a przez to zmniejsza i utrata ciepła. Na ustrój ludzki chmurny widnokrąg o tyle działa niekorzystnie, że zmienia nastrój umysłowy, robi go więcej posępnym, zmniejsza nawet u ludzi wrażliwszych zdolność i chęć do pracy.

Jak stopień zachmurzenia nieba, tak ilość i częstość opadów nie wszędzie i nie w każdej porze są jednakie. Na kuli ziemskiej są prawdziwe pasy deszczowe i pasy bez deszczu. Większą obfitością opadów odznaczają się okolice podzwrotnikowe, mniejszą okolice, bliższe biegunów, jakkolwiek nie brak w tym kierunku wyjątków. Ilość opadów zwiększa się także ze wzrostem wzniesienia nad poziom morza. W okolicach nadmorskich padają deszcze częściej i w większej ilości, aniżeli wśród lądu stałego.

Wielkie znaczenie dla opadów atmosferycznych mają wiatry. W całej zachodniej i środkowej Europie przynoszą wiatry zachodnie i północno-zachodnie deszcz, wiatry wschodnie suszę. Miejscowości górskie, zasłonięte ścianą gór od zachodu, mają skutkiem tego mniejszą sumę opadów, aniżeli miejscowości ku tej stronie otwarte.

Deszcz lub śnieg same przez się są w klimatoterapii czynnikami korzystnymi; spadając na ziemię, porywają ze sobą wszelkie zanieczyszczenia z powietrza, uwalniają je z wielu przymieszek gazowych, oczyszczają z pyłu. Deszcz wtedy tylko jest niepożądany, gdy trwa zbyt długo, całe dnie lub tygodnie, i gdy skutkiem tego wypada ograniczać przebywanie na wolnem powietrzu. Śnieg, leżący w nieco grubszej warstwie i przez czas dłuższy, chroni ziemię przed nadmiernem oziębianiem, nie dopuszcza do podnoszenia się z niej kurzu, powoduje, że powietrze jest przejrzyste, przepuszcza więcej promieni słonecznych. Niepomyślna dla zdrowia pora nastaje dopiero w czasie topnienia śniegu. Powietrze nasyca się więcej parą wodną, powstają w niem rozmaite prądy i wiatry; a wszystko to wpływa zazwyczaj bardzo ujemnie na zdrowie.

Wiatry. Skutkiem nierównomiernego rozgrzania, niejednakiego ciśnienia i niejednakiej prężności pary wodnej powietrza tworzą się w niem prądy, które nazywamy wiatrami. Zależeć one mogą bądź od warunków ogólnych, bądź też miejscowych, powstawać stale, peryodycznie, lub też zależeć od zmian chwilowych, niestałych.

Typem ogólnych, peryodycznych wiatrów są wiatry pasatowe, a mianowicie pasat górny, pasat dolny, pierwszy zwany także antipasatem. Zależą one od niejednakowego rozgrzania powietrza w okolicach międzyzwrotnikowych i biegunowych. Ciepłe powietrze podnosi się na równiku w górę, i w pewnej wysokości tworzy dwa prądy: jeden ku północy, drugi ku południowi. Zimne powietrze, podbiegunowe, znacznie cięższe, płynie w kierunku odwrotnym ku równikowi. Oba te prądy powietrza stykają się stale ze sobą w pasach równikowych i równoważą wzajemnie; są to okolice cisz, czyli t. z. „kalm.“ Skutkiem ruchu obrotowego ziemi zbaczają wiatry pasatowe od pierwotnego północnego, względnie południowego kierunku. Na naszej północnej półkuli wieje pasat równikowy ku północnemu wschodowi, a więc jest wiatrem południowo-zachodnim; pasat podbiegunowy ku południowemu

[1]) Licht u. Farbengesetz u. deren therapeutische Anwendung, 1899.

zachodowi, a więc jest wiatrem północno-wschodnim. W pewnych warunkach oba prądy powietrza stykać się mogą ze sobą, a także z prądami miejscowymi i zmieniać w rozmaity sposób kierunek pierwotny.

Do wiatrów peryodycznych miejscowych należą w okolicach nadmorskich wiatry: morski i lądowy; w okolicach górskich: wiatr górski i dolinowy. Powstają one także skutkiem różnicy w ciepłocie i parciu powietrza. Ląd stały rozgrzewa się szybciej i silniej aniżeli woda, skutkiem tego powstaje prąd powietrza ku górze i ku morzu, od morza napływa w powstającą próżnię powietrze chłodne, a więc we dnie wieje chłodny wiatr morski. Około zachodu słońca wyrównują się różnice między powietrzem morskiem, a lądowem, nastaje czas ciszy Po zachodzie słońca oziębia się ląd silniej, niż morze, a więc od lądu dąży ku morzu dołem chłodny wiatr lądowy od morza ku lądowi górny cieplejszy wiatr morski.

W podobny sposób łatwo wytłómaczyć powstawanie wiatrów górskich i dolinowych, wiejących stale w pewnych porach dnia i nocy. We dnie wznosi się powietrze dolin silniej ogrzane ku górze wzdłuż skłonów i tak powstaje dzienny, względnie ranny, ciepły wiatr dolinowy. Po zachodzie słońca oziębiają się rychlej wierzchołki gór, zimne powietrze spada w doliny i tak powstają wtedy wiatry górskie.

Oprócz trzech, względnie sześciu, powyższych rodzajów wiatru wieją w różnych okolicach inne jeszcze, którym odrębne nawet nadano imiona. I tak w Arabii, Persyi i w niektórych innych krajach Wschodu wieje wiatr pustynny, zwany „samum“, w Egipcie podobny wiatr, nazwany „chamsin“, w okolicach Afryki, położonych na zachód Sahary „harmattan“. We Włoszech i Sycylii zjawia się w pewnych odstępach czasu wiatr południowy lub południowo-wschodni, zwany „sirocco“; w Hiszpanii taki sam wiatr nazwany „solano“. Szwajcaryę nawiedza ciepły i suchy wiatr, zwany „föhn“, więcej ku północnemu wschodowi od południowego zachodu. Nadmorskie okolice południowej Francyi i północnych Włoch mają znów dość często wiatr północno-zachodni-francuzki „mistral“, włoski „maestro“, suchy i zimny.

Dla charakterystyki pewnego miejsca nie jest wystarczającem poznanie przeważnych kierunków wiatru. Oznaczać trzeba także siłę, ciepłotę i wilgotność prądu powietrza.

Siła wiatru bywa w zasadzie tem większa, im większa jest różnica ciepłoty i ciśnienia powietrza dwóch miejsc, między któremi nastaje wymiana powietrza. Mierzymy ją albo za pomocą odpowiednich przyrządów, zwanych anemometrami, oznaczających szybkość wiatru w metrach na sekundę, albo też za pomocą spostrzeżeń, czynionych gołem okiem, a oznaczonych na skali 1—10. Skala ta jest następująca:

0) Zupełna cisza, 1) zaledwo dający się uczuć powiew, 2) wiatr porusza liście drzew, 3) wiatr porusza liście i drobniejsze gałązki drzew, 4) wiatr porusza nieco grubsze gałęzie, 5) wiatr porusza grube gałęzie, 6) wiatr porusza konary i pnie drzew, 7) silny wiatr, obrywający gałązki, 8) burza łamiąca gałęzie i cieńsze drzewa, 9) burza łamiąca grube drzewa, 10) orkan, zrzucający kominy i dachy.

Pomiary szybkości wiatru wykazują szybkość od 0·3 do 50 i wyżej metrów na sekundę.

Ciepłota wiatrów zależy głównie od ich kierunku. U nas wiatry południowe, południowo-zachodnie i południowo-wschodnie, w dalszym rzędzie zachodnie, przynoszą prądy ciepłe; wiatry północne, północno-wschodnie i wschodnie powiewy zimniejsze.

Od kierunku wiatru i położenia obszarów, przez które wiatr przechodzi, zależy jego wilgotność. Wiatry lądowe, względnie przechodzące przez większe obszary stałego lądu, są suchsze tem więcej, im są zimniejsze. Wiatry morskie, zwłaszcza ciepłe, są wilgotne. U nas suche bywają wiatry północne i północno-wschodnie, mniej południowe i południowo-wschodnie; wilgotne wiatry zachodnie, południowo-zachodnie i północno-zachodnie. Pierwsze sprowadzają pogodę, drugie deszcze.

Znaczenie wiatrów dla klimatologii bardzo jest doniosłe. Powodują one wiele zmian klimatycznych: mogą oziębiać lub ogrzewać powietrze, nasycać je wilgocią lub czynić suchem, zmieniać wreszcie nagle i bardzo znacznie ciśnienie powietrza.

Na ustrój ludzki działają wiatry w ten sposób, że w danym razie ułatwiają parowanie wody w skórze i w płucach i szybko zabierają ciepło. Na zwiększenie parowania wpływają najbardziej suche i ciepłe wiatry; najwięcej ciepła zabierają wiatry wilgotne i zimne.

Elektryczność powietrza. Wiadomości nasze o elektryczności w powietrzu bardzo są jeszcze niedokładne, a żanych prawie danych nie posiadamy po temu, aby określać wpływ jej i działanie na ustrój ludzki. Wiemy, że elektryczność powierzchni ziemi i atmosfery nie jest równa; pierwsza najczęściej ujemna, druga dodatnia. Nie jest ona zresztą równa w różnych porach dnia i w porach roku. Największa bywa w kilka godzin po wschodzie słońca i po zachodzie słońca, najmniejsza przed wschodem i przed zachodem. W zimie i w jesieni jest powietrze więcej przesycone elektrycznością, aniżeli na wiosnę i w lecie. Podobnie pewien wpływ wywiera wysokość warstw powietrza. Warstwy górne zawierają więcej elektryczności, aniżeli warstwy dolne. Stąd też stopień nasycenia jest w górach większy, aniżeli w dolinach.

Omawiając właściwości powietrzni, wspominaliśmy niejednokrotnie o wpływach, wywieranych na nie przez wodę, budowę i ukształtowanie gruntu; wypada więc zaznajomić się z nimi bliżej, poznać z jednej strony wpływ morza i wód śródziemnych na klimat, z drugiej wpływ powierzchni ziemi, jej budowy, ukształtowania i wegetacyi.

Wpływ morza zaznacza się w trzech kierunkach: w działaniu na ciepłotę, na wilgotność i na prądy powietrza.

Woda wogóle, a tem samem i woda morska, odznacza się wyższą gatunkową ciepłotą, aniżeli ląd stały; ogrzewa się skutkiem tego wolniej, ale też i dłużej zatrzymuje ciepło. Od warstw powierzchownych rozgrzewają się warstwy głębsze i to tem głębiej, im morze leży bliżej równika i im cieplejsza jest pora roku. Gdy ciepłota powietrza robi się niższa, oddaje woda powietrzu część swego ciepła; dzieje się to jednak wolno i jednostajnie, gdyż nad powierzchnią wody unosi się pewna ilość pary, która promieniowanie zmniejsza, a także dlatego, że powierzchowne warstwy wody, oziębiwszy się, stają się cięższe, opadają ku dołowi, a na ich miejsce wstępuje cieplejsza woda z warstw głębszych. Pochodzi to stąd, że różnice ciepłoty wody w nocy i we dnie bardzo są tylko nieznaczne, że są o wiele mniejsze w różnych porach roku, aniżeli różnice ciepłoty ziemi i unoszącego się nad lądem stałym powietrza.

Jako następstwo wolniejszego ogrzewania się wody morskiej i powietrza morskiego a szybszego ziębnięcia lądu stałego i powietrza lądowego wybrzeży morskich poznaliśmy peryodyczne wiatry morski ranny, lądowy-wieczorny. One to bezpośrednio sprawiają, że ciepłota okolic nadmorskich w strefie gorącej mniej jest wysoka, w strefie zimniejszej mniej nizka.

Dla zachodniego pobrzeża Europy odrębne ma jeszcze znaczenie prąd morski t. zw. zatokowy — Golfstrom — płynący od zatoki meksykańskiej koło wybrzeży Francyi, W. Brytanii, sięgający Islandyi i zachodnich brzegów Norwegii. Prawie stała ciepłota wody tego prądu, około 37·0 C, podnosi o wiele stopni średnią roczną ciepłotę przyległych wybrzeży, sprawia, że różnice pomiędzy latem a zimą, dniem i nocą bardzo są tylko nieznaczne.

Powietrze morskie, stykając się bezpośrednio z powierzchnią wody i z unoszącymi się nad nią oparami, nasyca się prawie zupełnie parą wodną, a dążąc ku lądowi udziela jej powietrzu lądowemu, czyni je wilgotniejszem. Ta ciągła wymiana powietrza o różnej ciepłocie i różnym stopniu powoduje, że w okolicach nadmorskich częstsze i obfitsze bywają opady atmosferyczne. Wilgotne i ciepłe prądy morskie, gdy

spotkają w górnych warstwach powietrza na lądzie stałym niższą ciepłotę, nie mogą już pomieścić tyle pary wodnej, ile mieściły w pierwotnych warunkach. Część jej skrapla się, tworzy chmury, a w dalszym ciągu powoduje deszcze.

Nie można pomijać jednej jeszcze właściwości powietrza morskiego i powietrza pobrzeżnego; jest nią zawartość drobinek soli mniejsza lub większa, sięgająca dalszych lub bliższych miejsc na wybrzeżu, zależnie od wysokości fal morskich, od siły i kierunku wiatru.

Wpływ wód lądowych na klimat jest w pewnych granicach i w pewnych warunkach podobny do wpływu morza. Stopień jego zależy od rozległości obszaru wodnego i od głębokości wody. A więc podobnie jak morze i z tych samych powodów działa na ciepłotę bliższych okolic sąsiedztwo rozległych jezior lub stawów, o ile gęsto obok siebie leżą. We dnie płynie ku lądowi chłodny powiew wiatru i oziębia nieco powietrze; w nocy wznosi się prąd cieplejszego powietrza z nad wody ku górze, a dołem ciągnie bardziej oziębione powietrze lądowe ku wodzie. W zimniejszej porze roku o tyle tylko wody lądowe wpływać mogą na ciepłotę powietrza, o ile przechodzi nad ich powierzchnią powiew odleglejszego wiatru, który ku brzegom unosi cieplejsze warstwy nadwodne. Ważną jest także rzeczą, czy wody zamarzają, w danym razie, jak długo pokryte są lodem. Z wiosną lodowa powierzchnia wód wpływa na ciepłotę sąsiednich pobrzeży ujemnie, obniża ją, taksamo jak sąsiedztwo lodowców, lub pól śniegowych w górach.

Na wilgotność powietrza wpływają wody lądowe tak samo, chociaż w nieco mniejszym stopniu, jak wody mórz otwartych.

Dla naszych stosunków klimatycznych ważniejsze od wód stojących, jezior i stawów, są wody płynące, rzeki i większe potoki, gdyż z wyjątkiem kilku tylko okolic nie mamy większej ilości stawów.

Wpływ rzek nie może być z natury rzeczy zbyt wielki i zbyt daleki; ogranicza się do miejsc bezpośrednio prawie przyległych; istnieje jednak niewątpliwie. Nadrzeczne powietrze jest w dzień chłodniejsze, w nocy cieplejsze, aniżeli powietrze miejsc leżących dalej od brzegu. Mniejsze są w niem wahania stopnia wilgotności. Że między powietrzem rzecznem a powietrzem dalszem ciągła istnieje wymiana, dowodzą nie tylko wiatry, wiejące od strony rzek, ale także gromadzenie się po zachodzie słońca nieraz w znacznej ilości mgieł rzecznych. Mgły takie mogą być dla pewnych miejscowości bardzo niemiłe, a nawet szkodliwe, gdy niesione wiatrem rozścielają się nieraz w dość grubej, nieprzejrzystej warstwie.

(Dokończenie nastąpi)

IV. Wyciągi.

E. Grawitz. **Leczenie błednicy.** (*Therapie der Gegenwart. Juni*, 1900). Błednica nie jest pierwotnem cierpieniem krwi, lecz tylko częściowym objawem ogólnej nerwicy, w której przez chorobliwą czynność układu naczynioruchowego regulacya wymiany płynów między krwią a tkankami jest zaburzona, skutkiem czego wytwarza się „polyplasmia“. Skąpość hemoglobiny pojedynczych ciałek czerwonych tłómaczy się tem, że w szpiku kostnym pojedyncze komórki skutkiem napęcznienia w rozwoju są uszkodzone. Istnieje możność samoistnego wyleczeenia się z błednicy, bez podawania środków lekarskich, jeżeli tylko usuną się te czynniki, które ją wywołują. Wyszukanie tych przyczyn szkodliwych jest dla lekarza nieraz bardzo trudne, gdyż obok błędów w odżywieniu się i trybie życia grają bardzo ważną rolę czynniki psychiczne, działające niekorzystnie na młodzieńczy układ nerwowy i życie duchowe; tem się tłómaczą korzystne wyniki leczenia błednicy przy usunięciu chorych z domowych stosunków i przebycie leczenia w zakładach leczniczych.

Nawet w lekkich, a tem bardziej w cięższych postaciach błednicy, bezwzględny spokój i ułożenie chorej do łóżka jest koniecznem, gdyż wtedy skutkiem oszczędzania mięśnia sercowego zaburzenia w krążeniu bardzo łatwo wyrównują się. Wyrazem energicznego sposobu usuwania nagromadzonej wody we krwi i w tkankach jest zabieg Dyesa upustu krwi z żył, z następowym zabiegiem, wywołującym wytwarzanie silnych potów. Metoda ta, obok silnego działania na przemianę materyi, miała wpływać na zmniejszenie się pracy serca. Zdaniem autora, zabieg ten wytwarza u chlorotyczek krew jeszcze bardziej wodnistą, niezdolną do dostatecznego odżywienia tkanek, dlatego też on nazywa go zabiegiem heroicznym, a korzystne wyniki metody tej, przez niektórych stwierdzone, przypisać należy podrażnieniu, jakie wywołuje upust krwi na komórkotwórczą czynność szpiku kostnego. O ile korzystnem jest u chlorotycznych wywoływanie potów, o tyle nieuzasadnionem jest twierdzenie niektórych autorów, jakoby poty były wynikiem i następstwem upustu krwi. Autor stosuje w początkach leczenia błednicy kilkakrotnie ciepłe kąpiele z następowemi procedurami napotnemi, po których chore czują znaczną poprawę swych przypadłości, szczególnie objawów mózgowych. Jak długo chore chlorotyczki pozostają w łóżku, stosuje autor mięsienie kończyn dla wzmocnienia krążenia krwi; następnie, skoro opuszczają łóżko, zaleca chłodne zmywanie i nacieranie. Pobyt w okolicach lesistych, w zdrojowiskach żelezistych, lub w okolicach nadmorskich jest dla chorych, błednicą dotkniętych, korzystny i lepszy, aniżeli w klimacie wysokim, n. p. St. Moritz.

Niema na świecie chemika-farmakologa, któregoby pomysłowość nie wytworzyła przetworu żelezistego, prawie swoistego na błednicę: jednakowoż, jak długo los i rola drobiny żelaza w ustroju jest niedokładnie znana, a względnie, przyjąwszy nawet wessalność żelaza wedle badań Quinckego, to nieznajomość wpływu tego wessanego żelaza na samą krew jest powodem, iż żelazo, tak jak chinina i arsen, jest tylko środkiem pomocniczym do leczenia błednicy. Wychodząc z przyjętego twierdzenia, iż każdy przetwór żelezisty nieorganiczny zmienia się w żołądku na chlorek żelaza, stosuje autor kroplami w myśl klinicznych wykładów C. Gerhardta, roztwór wodny sześciochlorku żelaza. Środki „modernistyczne“, do których należą organiczne połączenia żelaza i inne organoterapeutyczne leki, mające coraz szumniejsze napisy, mogą działać raczej drogą poddawania, aniżeli skutkiem korzystnego wpływu na ustrój chorego. Najważniejszym, a dość trudnym działem w leczeniu błednicy, jest odżywienie osób, dotkniętych błednicą i uregulowanie czynności żołądka i kiszek.

O ile wdzięcznem jest leczenie błednicy, o tyle pamiętać należy przy rokowaniu, że istnieje nie zbyt mała liczba chorych na błednicę, u których leczenie nie daje żadnego zupełnie wyniku, a które w budowie już okazują t. zw. przez Virchowa błednicze zmiany układu naczyniowego, polegające na niedokształcie serca i wielkich naczyń, wązkiej, cienkościennej aorcie, wrodzonych zaburzeniach w budowie narządu płciowego. Chorzy tacy, mający wrodzoną przewlekłą błednicę, ulegają najczęściej przyłączającej się ostrej chorobie zakaźnej. Leczenie w takich przypadkach powinno być zapobiegawcze i należy je rozpocząć już wtedy, gdy anatomiczna podstawa tego ciężkiego stanu błedniczego się wytwarza, a więc w pierwszej młodości, gdzie układ naczyniowy, pod wpływem zwiększonej czynności mięśniowej, może się rozwinąć. Te pierwsze zarodki przyszłej błednicy powstają tak przez niedostateczną czynność mięśnia sercowego, wywołaną brakiem swobodnych ruchów i wadliwym sposobem ubierania się, szczególnie w okresie pokwitania, jak i niedostatecznem i nieodpowiedniem odżywianiem.

Dr. Bolesław Komorowski.

Dr. Adolf Baginsky (Berlin). **Wskazówki lecznicze.** (*Die Therapie der Gegenwart. Juni*, 1900).

I. Zastósowanie *Ung. argenti colloidalis Credé* w ciężkiej płonicy. R. 1898 ogłosił Credé leczenie chorób zakaźnych za pomocą srebra, rozpuszczonego w wodzie i płynach białkowatych, mającego wrzekomo działać wstrzymująco i zabójczo na rozwijające się zarazki chorobotwórcze, a w szczególności na paciorkowca i gronkowca. Fabryka chemiczna Heydena w Radebeul pod Dreznem wprowadziła w handel maść, zwaną *Ungu. argenti colloidalis* wedle przepisu Credégo, sporządzoną w sposób zbliżony do szarej maści rtęciowej, a zawierającą 15% *argenti colloidalis*, obok 10% tłuszczu wieprzowego, nieco wosku i eteru bedźwinowego. Dawka na jednorazowe wtarcie dla dziecka, oznaczona przez Credégo, wynosi 1 grm.; wcieranie odbywa się w skórę przez 20 — 25 minut.

Złośliwa epidemia płonicy, panująca w miesiącach zimowych, a będąca w związku z zakażeniem łańcuszkowcami dała powód Baginskyemu do zastósowania tej metody Credégo w 13 przypadkach tej choroby. Z historyi chorób zaznaczyć wypada, że 10 przypadków zakończyło się śmiercią, 3 było wyleczonych, lecz i te odznaczały się mniej złośliwem zakażeniem i łagodniejszym przebiegiem płonicy, dającym z największym prawdopodobieństwem pewność wyzdrowienia i przy leczeniu inną metodą. Autor stósował środek ten w wyżej przytoczonych przypadkach w ciągu 2 do 27 dni i stwierdził, że lecznicza ta metoda nie ma wpływu ani na przebieg go-

rączki, ani na ciężkość objawów ogólnych, zupełnie nie zmniejsza zmian chorobowych w gardle i nie jest w możności wstrzymać wystąpienia posoczniczych powikłań. Metoda więc leczenia płonicy wcieraniami maści Credégo jest bez wartości.

II. Zastosowanie sodanu sozojodolowego w płonicy. Zawód, jaki każdego lekarza spotkać może w ciężkich, częstokroć zgorzelinowych zajęciach gardła w przebiegu płonicy po zastosowaniu czyto wstrzykiwań karbolowych, czy przepłókiwań gardła mieszaniną ichtyolu i sublimatu, naprowadziła Baginskyego na myśl użycia miejscowego do gardła sozojodolu. Jako najodpowiedniejszą uznał autor mieszaninę, podaną przez Schwarza: *Natrium sozojodolicum, Flores sulphuris aa.* DS. Kilkakrotnie dziennie wdmuchiwać do gardła. Zastosowawszy w 12 przypadkach mniej lub więcej ciężkich zajęć gardła w płonicy, doszedł on do wniosku, że lek ten jest bardzo ważnym środkiem pomocniczym w leczeniu złośliwych powikłań płonicy chorobami gardła, gdyż w zasadzie już po 2—3 dniach oddzielają się brudne naloty, błona śluzowa staje się żywo-czerwoną i zwolna klęśnie razem z obrzękłymi migdałkami.

III. Leczenie *Dermatitis exfoliativa sive pemphigus malignus.* Nie wchodząc w szczegóły stosunku złośliwej pęcherzycy noworodków do złuszczającego się zapalenia skóry (*dermatitis exfoliative*) autor opisuje obraz choroby u bardzo młodych dzieci, między 2 a 3-cim tygodniem życia, a zaczynającej się od pęcherzyków drobnych, a mogącej się rozszerzyć na całe ciało, oddzielić naskórek, a przez to odsłonić miazdrę (*corium*). Leczenie tej choroby polega na zastosowanie 6—8 minutowych kąpieli z odwaru kory dębowej (1 kilo) o ciepłocie 27—28° C, następnie osuszenie ciała i obsypanie pudrem z tlenku cynkowego i talku aa. Metoda ta leczenia, poparta troskliwem odżywieniem i największą czystością jest jedyną, dająca dobre wyniki.

IV. Wstrzykiwanie istoty mózgowej w przypadku tężca noworodków. Autor opierając się na badaniach Wassermana i Takakiego o własnościach uodporniających istoty mózgowej i rdzeniowej przeciw jadowi tężca i na doświadczeniach klinicznych wstrzykiwań tych istot w przebiegu tężca przez Krokiewicza, Schramma, Żupnika, Szustera, zastosował ten zabieg leczniczy w przebiegu tężca noworodka. Dotyczy on dziecka 13-dniowego, u którego w chwili przyjęcia do szpitala już od 4 dni istniały objawy tężca. Przebieg choroby był nader ciężki i zakończył się śmiercią. Ośm gramów mózgu z królika, aseptycznie wydobytego, rozcierał autor z wodą wyjałowioną tak, że powstawała różowawo-jasnobrunatnawa zawiesina. Z tego płynu wstrzykiwał autor aseptycznie 2·5 sz. ctm. na jeden raz. Wstrzyknięć było sześć, po jednem codziennie. W miejscach wstrzyknięć nie było żadnych objawów odczynu. Autor, nie mogąc z tego jedynego przypadku wyciągnąć żadnego wniosku, wyraża tylko wrażenie, jakie odniósł z przebiegu choroby, mianowicie, że objawy tężcowe w przebiegu tego leczenia zmniejszały się nader szybko. *Dr. Bolesław Komorowski.*

Dr. Cz. Uhma. **Kilka danych statystycznych o chorobach płciowych.** (*Pam. wydany na jubileusz prof. E. Korczyńskiego,* 1900). Na podstawie 2422 przypadków chorych, zgłaszających się z powodu kiły, rzeżączki, wrzodu miękiego lub zboczeń czynnościowych narządu płciowego, zestawił autor statystykę i obliczył odsetki, przypadające na pojedyncze choroby, jakoteż oznaczył, na jaki okres życia przypada najwięcej chorób narządu płciowego. Wedle obliczenia autora przypada 34·60% na kiłę, a 72·70% na rzeżączkę; stosunek zatem kiły do rzeżączki był jak 1:2·10. Pierwotny wrzód kiłowy stwierdził autor w 22·36% przypadków, ostrą rzeżączkę w 54·95%, a wrzody miękie w 22·69%; stosunek więc wrzodu kiłowego pierwotnego do wrzodu miękiego i ostrej rzeżączki przedstawia się jak 1:1·014:2·457. Na niedomogę płciową leczyło się 5,57%. Przeważna liczba chorych nie przekroczyła 25 r. życia, najwyższa liczba zakażeń kiłą przypada na 24 rok życia. Wpływ obrzezania uwydatniał się rzadszem nabywaniem rzeżączki u żydów. Pośród chorych, zgłaszającychsię z powodu niedomogi płciowej, było aż 33·33% rasy semickiej. Zapalenia przyjądrzy i ropienia gruczołów zdarzały się częściej po stronie lewej. *Dr. Latkowski.*

L. Wachholz. **Samobójstwo przez postrzał.** (*Pam. wydany na jubileusz prof. E. Korczyńskiego,* 1900). Autor opisuje rzadki przypadek samobójstwa przez trzykrotny postrzał w głowę. Jeden strzał był zadany w skroń prawą, a utkwił w głębi płatu czołowego; drugi w małżowinę lewą, pocisk jego przebił lewy płat czołowy, poczem przeniknąwszy kanał postrzałowy, utworzony w prawym płacie czołowym przez pocisk strzału pierwszego, i rozsezrywszy otwór w kościach skroni prawej, wydostał się na zewnątrz; postrzał trzeci zadany był o 3 ctm. ku tyłowi po za miejscem postrzału drugiego, a pocisk, przebiwszy lewą półkulę mózgu i otwarłszy tylny róg lewej komórki, w niej utkwił. Ponieważ 2 pierwsze postrzały nie należą do postrzałów, sprowadzających natychmiastową śmierć, ani nawet do wywołujących nieprzytomność, zadane bowiem były bronią małego kalibru, a nie obrażały części mózgu, niezbędnych do życia, denat więc mógł zadać sobie trzeci strzał, który obraził lewą komórkę. Za przypuszczeniem samobójstwa przemawia brak znaczniejszego krwotoku śródczaszkowego lub śródmózgowego i że denat, który, wedle prawdopodobieństwa, wykonał zamach późnym wieczorem, mimo braku wszelkiej pomocy i mimo przepędzenia w tym stanie całej nocy w szczerem polu, żył jeszcze do godziny 4½ następnego popołudnia. *Dr. Latkowski.*

Dr. Eliasz Radzikowski. **O zachowaniu się krwi w niedokrwistości urazowej.** (*Pamiętnik wydany na jubileusz prof. E. Korczyńskiego*). Autor opisuje przypadek niedokrwistości urazowej, która wystąpiła u chorego na wrzód okrągły żołądka, w następstwie licznych i obfitych krwotoków żołądkowych. Na podstawie dokładnych rozbiorów klinicznych krwi i zmian w niej znalezionych, a cechujących niedokrwistość ciężką, przychodzi do następujących wniosków. Niedokrwistość urazowa może przybrać znamiona najcięższej niedokrwistości, t. j. niedokrwistości złośliwej. Pojawiające się w przypadku autora megaloblasty nie mogą już mieć obecnie znaczenia rozpoznawczego dla niedokrwistości pierwotnej, gdyż niedokrwistość urazowa jest stanem następowym. Tak samo pojawienie się ich w tym przypadku niedokrwistości urazowej osłabia ich złe znaczenie prognostyczne, natomiast zbyt niski odsetek (15%) hemoglobiny jest wróżbą złowrogą. W niedokrwistości urazowej mogą się pojawiać we krwi ciałka czerwone jądrzaste, będące w karyomitozie i to w znacznej ilości, a nawet twory dwojacze. Minimum ilości ciałek czerwonych pojawia się w kilka dni po krwotoku, równocześnie z minimum zawartości hemoglobiny, a powiększaniem się leukocytozy. Stosunek między ilością ciałek czerwonych a zawartością hemoglobiny jest w pierwszych dniach po krwotoku prosty, następnie wytwarza się typ krwi bledniczej. Leukocytoza jest mierna, dotyczy ciałek jądrzastych obojętnochłonnych i ciałek jednojądrzastych wielkich, na niekorzyść limfocytów.

Z nieprawidłowych ciałek pojawiają się nieliczne myelocyty i „ciałka pobudzone“. W końcu wysnuwa autor wniosek co do zachowania się jąder w ciałkach czerwonych jądrzastych, iż normoblasty pozbywają się jądra przez t. zw. „karyekbasis“ wyjście jądra, a megaloblasty przez rozpuszczenie jądra i rozpad, czyli „karyolysis i karyorrhexis“. *Dr. Latkowski.*

V. Ze szpitala powszechnego w Sokalu.

Jeżelibyśmy uznali za prawdziwe często głoszone zdanie, że gruźlica jest chorobą głównie krajów oświeconych, to Galicyi należałoby się jedno z naczelnych stanowisk, bo stosunek chorych na gruźlicę do zdrowych jest u nas gorszy, niż n. p. w Anglii. Zależność ta jest jednak tylko pozorna: nie oświata bowiem, jako taka, tworzy gruźlicę, lecz czynne są tu te wszystkie niepomyślne warunki, które towarzyszą nowożytnej kulturze, a więc natężona walka o byt, sztuczne przeludnienie, wzrost nędzy i t. p. Wobec szybkiego pochodu ekonomicznego — urządzenia, zabezpieczające zdrowotność, pozostały w tyle i w ten sposób wytworzyły się niejako pewne okoliczności uboczne, wielce szkodliwe, tamujące nawet sam postęp. Tu należy i gruźlica, która nie jest owocem oświaty, lecz wynikiem pewnych jej braków, pewnych warunków ujemnych.

Te właśnie warunki powstać mogą niezależnie od wysokiego stopnia oświaty w kraju o miernej, a nawet zacofanej kulturze. I tak jest w Galicyi, która z powodu położenia geograficznego i przeszłości historycznej została zgnębiona ekonomicznie przez ościenne kraje, silniejsze przemysłem, rękodziełami i rolnictwem. Uboga w kwiaty kultury, obfituje w jej pleśnie: przeludnienie, ciemnotę i nędzę. W dodatku ma klimat niekorzystny, bo kraj odarty z krasy leśnej w dolinach rzek, a świecący ogołoconem z drzewostanu, nagiem podgórzem, wystawiony jest na wiatry, gwałtowne zmiany dziennej ciepłoty i coraz skąpsze opady. W tych warunkach Galicya musiała zająć pod względem rozpowszechnienia gruźlicy wybitne stanowisko. To są przyczyny ogólnej przyrody. Wiadomo jednak, że każda okolica, obfitująca w gruźlicę, ma nadto swoje odrębne, domowe niejako, przyczyny. W okolicach fabrycznych bywają to pewne rodzaje zajęć, n. p.

szlifiernie; w miejscowościach górskich będą to skłony, mało ogrzewane słońcem, a narażone na przeciągi; to znów przyczyna tkwi w pewnych szkodliwych tradycyach budownictwa ludowego, domowego przemysłu, sposobu odżywiania się itp. I nasz też kraj, szczególnie we wschodniej części, nie jest wolny od takich sobie właściwych szkodliwości. Wymieniam tu niektóre, a każdy lekarz, który dłużej stykał się z ludem, przyzna, że własne doświadczenie jego z tem się zgadza. Tu należą n. p. posty bardzo surowo przez ludność wschodniego obrządku przestrzegane. Post główny trwa dni czterdzieści, a przez ten czas lud nie spożywa ani mięsa, ani żadnego nabiału, jak mleko, masło, ser, jaja; jedyną okrasę stanowią oleje roślinnego pochodzenia, a jedyny przysmak — śledź solony. Prócz tego są jeszcze inne posty krótsze, lecz równie ostre. Dalej na wzmiankę zasługuje zwyczaj rozpowszechniony między niewiastami karmienia dzieci piersią przez czas bardzo długi. Ma to znaczenie domorosłego „malthusianismu“ do czego kobiety nieraz wręcz się przyznają, skoro im się gani karmienie dzieci dwuletnich, a nawet starszych, doskonale biegających i dobrze obznajmionych ze sposobami walki o byt z łyżką w ręku. Kobieta młoda, przedłużająca karmienie, dotknięta początkowemi zmianami gruźliczemi, jest typowem niemal zjawiskiem w pokoju ordynacyjnym lekarza. U młodzieży męzkiej, zwłaszcza u żydów i małomieszczan, spotyka się znowu sztuczne charłactwo, wywołane głodzeniem się, obfitem piciem octu i t. p., w celu uwolnienia się od poboru wojskowego. Wielu z nich staje się pastwą gruźlicy. Innem zjawiskiem, zapewne od klimatu zależnem, są uderzające swoją częstością w północno-wschodnich powiatach kraju przewlekłe sprawy chorobowe górnych dróg oddechowych, przerosty błony śluzowej nosa, przewlekłe nieżyty przełyku z dążnością zanikową, przerost migdałków i t. p W bardzo licznych przypadkach można napotkać osobniki młode, gruźlicą dotknięte, z wybitnemi zmianami tego rodzaju. Te przykłady przytaczam nie dla wyczerpania rzeczy, ale dla zwrócenia uwagi na szkodliwości miejscowe, których poznanie jest ważne, w razie rozpoczęcia walki z gruźlicą, ważniejsze poniekąd, niż stósowanie obcych szablonów.

Potrzebę tej walki uznać musimy, skoro rozpatrzymy się w liczbach urzędowych, a o ileż więcej uznać ją musimy wobec pewności, że te liczby nie dają nam jeszcze całego obrazu spustoszenia, przez gruźlicę sprawianego. Wykazy śmiertelności wogóle, a więc i gruźlicy, tworzą się z zestawienia kartek pośmiertnych, sporządzanych przez t. z. oglądaczy. W miastach i miasteczkach oglądaczami są lekarze, a choć i ci niezawsze mają możność trafnego określenia przyczyny śmierci, to jednak orzeczenia ich w przeważnej liczbie przypadków zasługują na wiarę. Po wsiach jednak oglądaczami są włościanie, ludzie prości i ci tworzą fantastyczne rozpoznania, czasem bardzo śmieszne, których darmo szukać w podręcznikach patologicznych. Wobec różnorodności stanów klinicznych, przez gruźlicę wywoływanych, jest wprost niepodobieństwem żądać, by tacy oglądacze byli w stanie zapisywać każdy skon, istotnie przez tę chorobę sprawiony. W ten sposób mnóstwo przypadków idzie na karb zapalenia płuc, nieżytu płucnego, zaziębienia, zapalenia, sławnej „poruchy“ lub „złego wiatru“, zmniejszając liczby śmiertelności na tle gruźlicy. A ileż to jest chorób innych, groźnych, zbierających smutne żniwo ludzkich żywotów, które do gruźlicy należą... ale bez wiedzy oglądaczów. Choroby stawów, kości, otrzewnej, opon mózgowych, nerek i tyle, tyle innych. Zesumowanie tego pogłowia podwoiłoby chyba co najmniej statystykę urzędową. Przyjmując zasadę, że śmiertelność, spowodowana przez choroby nagminne równa jest mniejwięcej śmiertelności z gruźlicy (Köhler), powiedziało się już bardzo wiele, ale nie wszystko. Biorąc rzecz z punktu widzenia gospodarstwa społecznego, zestawienie to chroma niezmiernie: choroby zakaźne załatwiają się z ludźmi szybko; — choroba trwa dnie lub tygodnie, porywa ofiarę, a zakłócony porządek domowy rodziny tej ofiary powraca znowu do zwykłego biegu. Inaczej z gruźlicą: ona jak „Frau Sorge“ Sudermanna długo towarzyszy człowiekowi. Choroba wlecze się miesiące, lata całe, chory, niezdolny do pracy, nietylko usuwa się sam od zajęć, ale jeszcze zatrudnia inne pracujące ręce i głowy, zubożając przez to pośrednio siłę wytwórczą kraju. Rodzina nie skąpi mu ratunku, ponosi wydatki na leki, lekarzy, na wygody, ubożeje i popada nieraz w ostateczną nędzę, zwłaszcza gdy choruje ojciec, który przedtem utrzymywał rodzinę, a teraz dzień po dniu zużywa dawniejsze zapasy, a potem robi długi z nadzieją wyrównania ich, a potem już bez nadziei czeka, by śmierć dobroczynna położyła kres niedoli bez granic. Ale i to jest złudzenie; śmierć nie jest kresem niedoli, bo zostaje smutne dziedziczne usposobienie do gruźlicy, które gorsze, niż klątwa starożytnej tragedyi, bo niezasłużone własnemi winami, prześladuje pozostałych przy życiu Takie obrazy snują się codziennie przed naszemi oczami, obrazy, wobec których bledną wyszukane pomysły literackiego realizmu. Byłoby rzeczą bardzo pouczającą zestawić bilans przeciętny strat, spowodowanych przez przypadek gruźlicy w rodzinie średnio zamożnej. Może liczby dopiero odkryłyby cały ogrom klęski społecznej, jaką sprawia ta choroba w rozmiarach większych, niż można przypuszczać.

Potrzeba rozwinięcia prawidłowej walki z gruźlicą w naszym kraju jest tak słuszna, że wszelkie argumenty są zbyteczne. Za granicą wszędzie prawie od niewielu lat zabrano się do roboty, a wyniki są już zdumiewające. „Niebywałe ożywienie, — pisze Sterling, — jakie panuje w Niemczech w sprawie walki społeczeństwa z gruźlicą, powstało na tle spokojnego rozwoju wiedzy, która w gruźlicy wykazała największego wroga dobrobytu, a zarazem dowiodła uleczności tego cierpienia i to przy pomocy środków dostępnych każdemu społeczeństwu“. Tam uznano gruźlicę, jako klęskę ekonomiczną i z tego punktu widzenia zabrano się do niej; najwięcej zaś zdziałały ustawowo w tem państwie zaprowadzone Kasy ubezpieczenia na starość i od wypadku choroby, coś bardzo zdaleka przypominającego swym przymusem nasze Kasy chorych *(Invaliditäts und Alterscassen)*. Kasy te, wskutek gruźliczego charłactwa swych członków, znaczne ponosiły straty i dla zaradzenia złemu poczęły zakładać własne sanatorya i wyszły na nich dobrze. Takich sanatoryów mają Niemcy obecnie już kilkadziesiąt, a dzienny koszt leczenia jednego chorego wynosi około 3 Marek. Podstawę naukową i praktyczną urządzeń zawdzięczają lekarzom, z których najzasłużeńsi Brehmer i Dettweiler; pierwsza zaś myśl leczenia klimatycznego bez wywożenia chorych na południe lub w Alpy wyszła prawdopodobnie od znanego lekarza poznańskiego, Kaczorowskiego. Zakładanie sanatoryów jest tylko jednym z objawów szeroko rozwiniętej działalności publicznej w kierunku higieny i zapobiegania chorobom, do czego ludność oświecona znakomicie dopomaga. Zwrócono uwagę na gruźlicę u bydła, na higienę szkół, urządzeń komunikacyjnych i miejskich itp., a wybrzeża Bałtyku i morza niemieckiego roją się co roku od dziatwy ubogiej, wysyłanej do morskich kąpieli. W tym samym kierunku, a poniekąd jeszcze dalej, poszły inne państwa, Anglia — z najdawniejszą na świecie organizacyą przeciwgruźliczą, Francya, Szwajcarya, Hiszpania, o czem na Kongresie berlińskim szerokie robiono sprawozdania. Na szarym końcu znalazła się Austrya, która w statystyce gruźlicy jedno z pierwszych miejsc zajmuje. Jedynie „Allandverein“ ze swym wspaniałym zakładem świadczy o początkach ruchu.

Warto się zastanowić, jakiemi drogami robota u nas w Galicyi pójść powinna. Są już i u nas początki: Sanatoryum budujące się w Zakopanem będzie okazałą inauguracyą nowego ruchu, a zarazem choć nie spełni zadania ludowego uzdrowiska, stanie się probierzem klimatycznej wartości naszych Tatr. W dziennikach coraz częściej podnoszą się głosy, pochodzące przeważnie od lekarzy, nawołujące do walki — i one też przygotowują ogół do przyszłych ofiar na rzecz tej walki. Wydatność pracy takich mężów, jak Jordan, Jakubowski i inni, oraz dobre skutki działalności kolonij wakacyjnych i stacyj ratunkowych świadczą, że kraj nasz ma lu-

dzi sięgających daleko okiem obywatela filantropa i że ziarna poczciwe nie padają na jałową skałę Nie idzie tu bowiem o sanatorya i tylko o sanatorya. Chcąc zmniejszyć rozmiary złego, trzeba je wypleniać wszechstronnie, trzeba całe społeczeństwo powołać do pomocy, — jednych przekonać przykładem, drugich przymusić przepisem. Bakteryolog, który bada własności lasecznika i stróż, który polewa wodą podłogę szkolną przed zamiataniem, — obaj pracują dla celu wspólnego, — jeden świadomie, drugi nieświadomie. Nie trzeba się łudzić nadzieją, by pomoc przyszła nam z zewnątrz lub z góry. Tylko na własne siły liczyć możemy. Szczególnie zaś oglądanie się na pomoc rządu jest złudzeniem, bo udział rządów w walce z gruźlicą jest ograniczony i trudny. Dowodzą tego przykłady z zagranicy, gdzie rządy bardzo nawet bogate nie podjęły inicyatywy i złe tak długo trwało, dopóki siły obywatelskie nie zabrały się do dzieła. Rząd może wydać te lub owe rozporządzenia, zakazy, jak n. p. istniejące u nas ostrożności co do plucia na podłogę w wagonach, co do przewożenia gruźliczych, wreszcie przepisy dla hodowców bydła, rzeźni, zakładów przemysłowych itp.; ale żaden rząd całemu brzemieniu nie podoła, ani nie wychowa pokoleń w duchu higieny osobistej i ofiarności na cele zwalczania gruźlicy. Nie należy przeto przeceniać doniosłości żądanego z wielu stron uznania gruźlicy urzędowo za chorobę zakaźną i poddania jej przepisom ogólnym, stosującym się do chorób zakaźnych. Jest bowiem ogromna różnica pomiędzy stłumianiem początków epidemii duru, a choćby i cholery, a między dezinfekcyą domu, w którym zmarł ktoś na gruźlicę. Czemże jest choćby najstaranniejsze oczyszczenie tej małej przestrzeni wobec miliardów laseczników, jakie chory przez kilka lat rozpylił w powietrzu drogą kaszlu i innych wydalin? a gdyby nawet rozciągnięto dozór nad chorymi i postarano się o ich odosobnienie, jakże trudno będzie oznaczyć, kto jest właściwie chory i kto jako taki podpada pod rygor drakońskiego przepisu. A gdzie środki na zaopatrzenie jego rodziny przez całe lata? Widzimy więc, że ogłoszenie gruźlicy za chorobę zakaźną nie wiele na rzecz wpłynie, bo rozbije się o tę samą gruźlicę, która przez swoje rozpowszechnienie i długość trwania zajmuje swoiste, odrębne stanowisko wśród chorób zakaźnych. Rząd każdy może natomiast bardzo dużo zrobić przez poszczególne przepisy, jak zaprowadzenie lekarzy szkolnych, przymus szczepienia tuberkuliny u bydła, nadzór przemysłowych inspektorów nad fabrykami i warsztatami, udzielenie opieki moralnej i materyalnej pracom przeciwgruźliczym osób prywatnych lub stowarzyszeń, ułatwienia przy zakładaniu uzdrowisk, zbieranie materyałów statystycznych i klimatologicznych itp. W ten sposób, nie kodyfikując całego obszaru szkodliwości gruźlicy w pewne paragrafy rząd może dzielnie wspierać jej zwalczanie. Zawsze jednak główny ciężar roboty spoczywa na ramionach i na kieszeni kraju. Niestety, społeczeństwo galicyjskie nad wyraz jest biedne, a szczególnie do doświadczeń dobrowolnych niezdolne, bo klasa średnia, która według doświadczenia jest najlepszem źródłem składek i ofiar na cele publiczne, — nie ma żadnych zasobów. Cóż dopiero mówić o ludzie. W Niemczech jedna maleńka, nędzna gmina górska dała na obce sanatoryum 43 Marek; czy u nas dużo miasteczek zdobyłoby się na taka wkładkę? A jednak nie można wyrzec się wszelkich widoków. Przecież kraj nasz z ofiarności prywatnej i sejmowej wspiera dużo pożytecznych zakładów, więc i dla walczących z gruźlicą droga zatarasowana nie jest. Do tego potrzeba jednak usunąć inną jeszcze przeszkodę, na którą zwrócił mi uwagę pewien głęboki znawca spraw krajowych. Oto ogół nielekarski, a więc poniekąd i Sejm, nie nabrał jeszcze zaufania do środków przez naukę zalecanych i nie dowierza, by gruźlica była chorobą istotnie uleczną. I tu właśnie otwiera się pole dla pracy humanitarnej lekarzy, godna spuścizna obywatelskich tradycyj krakowskiego D i e t l a i jego szkoły.

W tym skromnym szkicu chciałem zwrócić uwagę nie tylko na potrzebę, ale i na możność podjęcia walki z gruźlicą, która to walka wcześniej czy później kraj nasz czeka. pod grozą charłactwa przyszłych pokoleń i wzrostu śmiertelności.

. . . .

Piekącą sprawą jest stosunek szpitala prowincyonalnego do gruźlicy. Co roku w szpitalach tych szuka pomocy znaczna liczba chorych na gruźlicę, bo około 1500, co przy najskromniej obliczonym czasie pobytu 20 dni i opłacie dziennej 50 cnt, czyni 15,000 złr. austr. Kraj ponosi wydatek, a tymczasem w szpitalu dzisiejszej modły gruźlica nie jest uleczną. Z wyjątkiem prób ostatnich czasów, — o czem niżej, — nie widziałem nigdy chorego wyleczonego w szpitalu z gruźlicy i wątpię, czy który z lekarzy szpitalnych może się czemś lepszem poszczycić. Przyczyna tego tkwi w tej smutnej prawdzie, że urządzenie szpitali zupełnie nie odpowiada celom leczenia gruźlicy, której wymagania są zupełnie inne, niż wymagania chorób wewnętrznych, chirurgicznych, skórnych itp. Chory, przychodząc ze wsi do szpitala, zamienia poniekąd lepsze na gorsze; poprawę ma chyba tylko w żywności, — jeżeli jest bardzo ubogi i w domu nie miał co jeść. Najbardziej cierpi z powodu braku powietrza i wygód. Wyjątkowo tylko, jeżeli trafi na okres wyludnienia szpitala z chorych i dostanie się na najlepszą salę, — co w naszych stosunkach bardzo rzadko się zdarza, — ma położenie znośniejsze. Ale to jest przypadek, a nie zasada. Niektórzy znów chorzy, u których choroba ma cechę przewlekłą, odżywiając się w szpitalu lepiej niż w domu, poprawiają się zwolna, co jednak dalekiem jest od wyleczenia, bo po upływie dozwolonego czasu pobytu, t. j. sześciu tygodni, zmuszeni są szpital opuścić, wrócić do domu i wieść dalej nędzny swój żywot, starając się znów niedługo wrócić do szpitala. Powrót ten już w gorszych odbywa się warunkach; tak nie jeden chory dwa lub trzy lata przepędza między domem a szpitalem, aż w końcu ulega bez wyjątku swemu przeznaczeniu. Częstszą postacią w szpitalu jest gruźlica ostra, w której zmiany stanu ogólnego i zmiany w płucach z przerażającą postępują szybkością. Zwykle są to osobniki młode, zapisane w księgach szpitalnych z lat poprzednich, jako leczone na zołzy, lub niedokrewność. Równie często rzekomo wyleczeni z gruźlicy kości lub stawów, wracają po miesiącach do szpitala w stanie beznadziejnym. Dla lekarza wszyscy ci goście są bardzo niepożądani. Najpierwszą troską jest, gdzie ich położyć i to ze względu na nich samych, by się znaleźli w znośnych dla siebie warunkach i ze względu na drugich chorych, n. p.: z grypą, zapaleniem płuc, nieżytem oskrzelowym, bledniсą itd. Nieraz jest to niepodobne do wykonania z przyczyn fizycznych, a wtedy lekarz naraża się na wielkie wyrzuty sumienia. Zazwyczaj robi się tylko połowę, to jest oddziela się takich dwóch chorych kilkoma łóżkami, zawsze jednak pozostają w tej samej sali. To są złe rzeczy widoczne, a gorsze może są niewidoczne, bo chory gruźliczy, nawet po wyjściu ze szpitala, pozostawia po sobie — znaną drogą wysychania plwocin, pył zakaźny, zostawia naczynia, bieliznę, sprzęty, spluwaczki, które powierzchownie tylko zazwyczaj mogą być odrażone. Tu dopiero nabiera pełnego znaczenia zdanie B i r c h - H i r s c h f e l d a: „Ausnahmslos ist die Lungentuberkulose der Erwachsenen eine Inhalationskrankheit“. Wielka też tylko dobroduszność, mogłaby zaprzeczyć, że szpital dzisiejszy nie jest rozsadnikiem gruźlicy.

Byłoby rzeczą ze wszech miar korzystną pozbyć się chorych na gruźlicę ze szpitala, — gdzie sami mało, albo nic nie zyskują, a dla drugich są szkodliwi. Jestto jednak nie wykonalne, dopóki nie powstaną osobne lecznice dla ubogich tą chorobą dotkniętych, — a i wtedy jeszcze, — wobec szczupłości miejsc wolnych w lecznicach, wobec nie zawsze pewnego rozpoznania, wobec daleko posuniętej choroby, albo niemożności przewiezienia chorego, — szpital nie uwolni się nigdy od obowiązku udzielania gościny chorym na gruźlicę. Powinno się przeto dążyć wszystkiemi siłami do usunięcia wad dzisiejszego szpitala i do wprowadzenia urządzeń, które pozwolą na jakie takie bodaj znośne sąsiedztwo gruźliczych

z innymi chorymi na wspólnem obejściu. Osięgnąć się to da przez tworzenie osobnych oddziałów dla gruźliczych przy szpitalach powszechnych. Myśl ta ma gorących popleczników w takich powagach jak Leyden, Sommerfeld, Penzold i wielu innych. Oddziałów takich jest już dużo w Niemczech, Francyi i Anglii. W Rosyi myśl tę przeprowadza Unterberger z Carskiego Sioła. Na obszarach polskiej ziemi mamy dotąd (o ile mi wiadomo), jeden, ale wzorowo urządzony oddział dla piersiowych przy szpitalu im. Poznańskich w Łodzi Oddział ten utrzymywany jest kosztem datków dobrowolnych, przedstawień i t. p. Dochód wynosił w pierwszym roku 2465 rubli, za co założono już z wielkim komfortem oddział i spłacono kasie szpitalnej i administracyi 1247 rubli; urządzenie więc pochłonęło 1200 rubli. Wymieniam te liczby, by wykazać, że przeprowadzenie podobnej myśli, w rozmiarach jaknajskromniejszych będzie kosztować daleko mniej, a więc da się opędzić niewielkim kosztem. Zasada, doświadczeniami stwierdzona, jest ta, że gruźlicę można leczyć z powodzeniem w każdej mniej więcej okolicy, dając choremu ile możności najkorzystniejsze warunki, co do powietrza, odżywienia, czystości, wpływów psychicznych itp. Warunki konieczne ku temu są następujące: Dwie sale takiej objętości, by każdy chory miał przynajmniej 35 do 40 m.^{3} powietrza; wystawa południowa z oknami dużemi, tak urządzonemi, by górna część przez cały dzień, a nawet w stosownej porze i przez noc mogła być otwarta, — prócz tego przewietrzanie przez kanały w ścianach, przez piec lub kominek; podłoga — wyłożona zupełnie, albo przynajmniej w formie chodników, płytami linoleum lub wreszcie ceratą. Otoczenie powinno być ile możności wolne od kurzawy, dymu fabrycznego i innych wyziewów. Różnica w pielęgnowaniu chorych takiego oddziału, w porównaniu z innymi chorymi szpitalnymi, polegaćby mogła na dłuższym czasie pobytu (około 13 tygodni) na łóżkach, wygodniej zasłanych (materace z trawy morskiej zamiast sienników ze słomy, poduszki z włosienia zamiast poduszek z sieczką), na osobnej szafce lub stoliku dla każdego chorego, osobnej spluwaczce, łatwej do oczyszczenia, szklance, solniczce, na jadaniu przy stole, na żywności obfitszej i lepszej, co zrównoważyćby się dało zaniechaniem zupełnem takich drogich leków, jak kreozotowe i gwajakolowe przetwory, tiokol, syrolina itp., a zastąpienie ich zabiegami wodoleczniczymi, zwłaszcza w postaci nacierań, ściśle oznaczonemi codziennie przez lekarza, wylegiwaniami na wolnem powietrzu (o ile temu warunki miejscowe sprzyjają), a wreszcie zatrudnieniem lżejszem, przez lekarza określonem. W niniejszym szkicu, który musi być ogólnikowy, nie podobna wymienić całego szeregu czynników, działających na usposobienie chorego, jak dostarczenie mu książek, dzienników, umieszczenie na sali roślin, obrazów, itp. i bardzo wielu innych środków pomocniczych, dostępnych przy dobrej woli bez kosztów. Jako sposób bardzo pomocny, znajdujący się u nas dopiero w okresie prób, powinne być zastosowane wstrzykiwania do żył (w okolicy łokciowej) roztworów kwasu cynamonowego, a raczej jego soli sodowej, tak zw. hetolu. Sposób ten, zalecony i wykonywany przez Alberta Landerera w Stuttgarcie, pozyskał w świecie lekarskim gorących naśladowców, zachęconych niewątpliwą skutecznością tego środka w odpowiednich przypadkach (Bernheim, A. Mann, White, Łowski, Juriew, Hessen i inni). Stosując ten środek od 3 miesięcy w szpitalu, mogę tylko zachęcić każdego do prób, które niekiedy są świetne, a bezwarunkowo nie dadzą się wyjaśnić działaniem jakichś ubocznych czynników (odżywieniem, wypoczynkiem itp.) i muszą być przypisane hetolowi. Rzecz jest zrazu bardzo żmudna, bo oparta na aseptyce, obejmującej płyn wstrzykiwany, narzędzia, pole operacyjne i opatrunek; z czasem jednak upraszcza się robota przez pomoc samych chorych i przyuczonej służby. Leczenie trwa długo, bo wstrzykując nawet co dwa dni, musi się trzymać chorego co najmniej dwa miesiące. Miejscowi chorzy mogą się później leczyć jako przychodni, ale obcych musi się zostawiać w zakładzie. Leczenie jest nadzwyczaj tanie: 5 gramów hetolu kosztuje 0·75 M., a wstrzykuje się jednorazowo od 1 do 15 miligr. Rozczyny można robić w domu i wyjaławiać przed każdem użyciem. Instrumentoryum bardzo proste, złożone z dobrej strzykawki podskórnej, kilku ostrych igieł, kilku miseczek szklanych (Petriego), kilku opasek gumowych i najprostszego małego sterylizatora, ogrzewanego wyskokiem. Bez złudzeń osobistych, badając wszystkimi dostępnymi mi sposobami, — mogę wykazać trzy zupełnie pomyślne wypadki, — co na krótki czas prób jest już chyba wielką zachętą. Sądzę zaś, że stosowanie hetolu przy sprzyjających innych jeszcze warunkach, będzie skuteczniejsze, — aczkolwiek zagorzalcy mały na to kładą nacisk. Słyszałem, że kilka szpitali w kraju robi próby z hetolem, ale nie spotkałem się z żadnem sprawozdaniem [1]).

Wprowadzenie osobnych oddziałów dla piersiowych nie może być dziełem jednej chwili i ogólnem. Nie każdy z teraźniejszych szpitali, nawet przy najlepszej chęci, nadaje się do tego; z pewnością jednak w kilkunastu znajdą się podobne warunki, a przy budowie nowych szpitali, powinno się z góry liczyć z tą potrzebą. Stosowne urządzenia w starych szpitalach mogą być stopniowo wykonywane w granicach corocznego budżetu, bez obciążania dodatkowego funduszów krajowych. Początki mogą być najskromniejsze: po 3 do 5 łóżek dla każdej płci. Idzie bowiem głównie o ten pierwszy krok ku poprawie, o uprawdopodobnienie wyleczenia gruźlicy w szpitalu, choroby, która dotąd na prowincyi kosztuje kraj około 15,000 złr. rocznie, wydanych może z pożytkiem humanitarnym, lecz bez skutku leczniczego. Są jeszcze inne daleko sięgające względy, które za takimi oddziałami przemawiają. Najprzód przekonanie ogółu o skuteczności pomocy umiejętnej wobec gruźlicy, co może ożywczo wpłynąć na wzniecenie nowego ruchu w kraju ku zwalczeniu tej klęski; powtóre oddziały podobne będą znakomitą szkołą profilaktyki dla chorych samych, a po wyjściu ich ze szpitala, dla ich otoczenia. Chorzy nauczą się wielu szczegółów, które przecież mają ogromną doniosłość, n. p., że trzeba mieszkanie przewietrzać, usta przy kaszlu ręką zasłaniać, nie używać wspólnie ze zdrowemi łyżek, — i mnóstwo innych szczegółów dla higieny publicznej ważnych. Nic tak nie uczy, jak pomyślne przykłady. Przez poprawionych na zdrowiu pacyentów szpitalnych, rozsądne zasady trafią do domków małomiasteczkowych, do warsztatów, do chat odległych, dotrą tam wszędzie, gdzie najmądrzejsze okólniki magistratów i zwierzchności gminnych będą martwą literą. Co więcej, jest to może jedyna stosowna droga do rozpowszechnienia przepisów zdrowotnych. Gdyby n. p. władze zapomocą rozporządzeń zdołały nawet zwrócić uwagę nieoświeconej ludności na niebezpieczeństwo suchotnika dla swego otoczenia, — to postawiłoby go to w rozpaczliwem położeniu średniowiecznych trędowatych, unikanych i pogardzanych, podczas gdy nauka, jego własnem słowem rozniesiona po kraju, tylko z wzajemną korzyścią chorych i zdrowych będzie się rozpowszechniać. Zadania te w stosunkach naszych mogą paradoksem trącić, a przecież zagranica zgodziła się już na nie, — uznała je za pożyteczne i wciągnęła skutecznie w plan walki z gruźlicą. U nas sprawa jest nowa, — złe, — niestety, do niej się odnoszące, — bardzo stare. Raz początek musi być zrobiony, a im wcześniej tem lepiej. Społeczeństwo ubogie i w rdzeniu swoim mało oświecone nie może z takim rozmachem stawać do tej pracy, jak bogate, kipiące kulturą, narody zachodnie. Musi rozpocząć od skromnych ofiar, nie nad swe siły, — a najwłaściwszem polem do pierwszych kroków praktycznych mogą być szpitale — i to, ze względu na rozmieszczenie swoje po kraju, szpitale prowincyonalne. Stać się one powinny niejako stacyą doświadczalną, w której urobi się typ rodzimy przyszłych uzdrowisk ludowych, a te dopiero główny ciężar zadania obejmą.

Dr. Józef Łuszczkiewicz.

[1]) Autorowi nie mogła być jeszcze znaną praca Dra Krokiewicza, która okazała się dopiero 16 czerwca w Nrze 24 »Przeglądu lekarskiego. (*Red.*).

VI. Wiadomości bieżące.

Kraków, 26 lipca.

* Zjazd lekarzy i przyrodników polskich zakończył swą działalność ściśle podług programu we wtorek. Czy miał powodzenie? czy goście nasi, uczestnicy zamiejscowi, wywieźli przeświadczenie, że byli przedmiotem najtroskliwszej pieczy kolegów krakowskich? sąd nie należy do nas. Natomiast mamy wszelkie powody mniemać, że Komitet gospodarczy może w całej pełni oddać się temu błogiemu uczuciu, jakie napełnia serce, gdy człowiek wykona włożony na siebie obowiązek sumiennie i podług najlepszej woli i chęci; a jeśli słowa te można we właściwej mierze zastosować do wszystkich kolegów krakowskich, którzy w całej pełni świadomi byli swej roli gospodarzy, to oczywiście cała zasługa przypada obu prezesom i sekretarzowi Zjazdu.

Lecz najlepsza wola, najusilniejsze starania Komitetu gospodarczego nie zdołałyby może zapewnić powodzenia naukowej działalności Zjazdu i doniosłości jego uchwał, gdyby go nie poparła zbiorowa siła uczestników: niebywała liczba, bo sięgająca okrągłego tysiąca, pilność w uczęszczaniu na posiedzenia sekcyjne, znakomite opracowanie referatów, ożywiona dyskusya nad odczytami, objęcie w zakres swej działalności zagadnień higienicznych, wychowawczych i t. d., o ile się zespalają z nauką lekarską; jednomyślność w przyjęciu zmian statutowych, uzupełniających kierunek zadań zjazdowych, wreszcie tak ułatwiająca rolę gospodarzy — pogoda ducha, zadowolnienie, a być może, tu i ówdzie pobłażliwość, a więc to wszystko, co stanowi treść i istotę Zjazdu, to jest niepodzielna zasługa każdego z osobna i wszystkich członków w ogólności.

Nie piszemy sprawozdania z działalności naukowej Zjazdu, gdyż czynność tę spełnia z powodzeniem Dziennik Zjazdowy; zresztą, dla perspektywicznego przejrzenia tej działalności potrzeba będzie na nią spojrzeć z pewnego oddalenia. Atoli mamy to wrażenie, że Zjazd IX., jak każda rzecz, będąca w rozwoju, był obfitszy w plon naukowy, że cechowały go powaga i nastrój ściśle naukowy, że zapuścił on lemiesz w mniej więcej ugorem dla siebie leżącą glebę spraw społeczno-lekarskich, że wszedł na drogę samoistnej działalności na gruncie potrzeb swojskich. Powołaniem organu pośredniczącego między Zjazdami: »Delegacyi Zjazdów lekarzy i przyrodników polskich«, zapewnił wykonanie zapadłych uchwał, ciągłość Zjazdów i pogłębienie zadań tej instytucyi.

Z rękojmią jeszcze obfitszego plonu w przyszłości, z błogiem uczuciem spełnionego czynu dodatniego, z niezatartemi wrażeniami, które wywołuje zetknięcie się z ludźmi, „czem dalszymi tem bliższymi sercu«, żegnamy Was, drodzy goście nasi, słowami podzięki serdecznej za zaszczyt tak licznego obesłania Zjazdu krakowskiego, za Wasze trudy, wyrozumiałość, za te chwile, tak pożytecznie, a tylko dzięki Wam tak górnie, tak uroczo spędzone.

* X. Zjazd lekarzy i przyrodników polskich odbędzie się we Lwowie za trzy lata.

* Delegacya Zjazdowa składać się będzie z 7 członków i 5 zastępców; IX. Zjazd lek. i przyrodn. polskich powołał do delegacyi z grona lekarzy na członków: Baranowskiego, Kostaneckiego, Kwaśnickiego, Merunowicza, Święcickiego; na zastępców: Ciechanowskiego, Chłapowskiego, Rychlińskiego i Ziembickiego.

W godzinę po zamknięciu Zjazdu odbyła Delegacya pierwsze swe posiedzenie, na którem ułożyła regulamin przyszłej swej działalności i ukonstytuowała się, wybierając na prezesa Radcę I. Merunowicza, na wiceprezesa prof. K. Kostaneckiego, na sekretarza prof. S. Ciechanowskiego.

* Ostatni N. „Časopisu lék. č.“ zawiera na pierwszej stronicy pozdrowienie IX. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, w którym Redakcya tego zasłużonego czasopisma, w słowach ciepłych i podniosłych, wita kolegów »bratniego narodu“ życząc im najobfitszego plonu z zamierzonej pracy. Powitanie to kończy się wezwaniem: Bracia Polacy! Kroczcie dalej, jak dotąd, pewną nogą na polu oświaty. My Wam życzymy, abyście na tej drodze zbliżyli się do spełnienia Waszych ideałów narodowych“,

Do liczby kolegów czeskich, którzy przybyli na nasz Zjazd, należeli i redaktorowie „Časopisu lék. č.“ dr. Veselý i dr. Vlasák. Cieszyliśmy się serdecznie ich między nami pobytem, pociągani szlachetnością zapatrywań i wyższością umysłu.

* Dzięki wysoce rozumnemu użyciu grosza wyjdą w osobnem wydaniu, kosztem grona uczestników IX. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, prace Sekcyi gruźliczej i Sekcyi wychowania fizycznego.

* Prof. dr. Karol Chodounský z Pragi, dobrze znany lekarzom polskim ze Zjazdów poprzednich, wziął udział i w Zjeździe tegorocznym, witany z wyróżniającą i należną mu czcią.

* Redaktor „Przeglądu Lekarskiego“, dr. A. Kwaśnicki, wyjeżdza z Krakowa na miesiąc sierpień; podczas jego nieobecności obowiązki redaktorskie pełnić będzie prof. Stanisław Ciechanowski (Wielopole, 4).

* W dniu jutrzejszym, podczas pobytu w Krynicy członków IX Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, nastąpi odsłonięcie pomnika dla wskrzesiciela i założyciela zdrojowisk krajowych, ś. p. prof Józefa Dietla. Artystycznej wartości pomnika, sądząc z łaskawie nadesłanego przez Komitet wzoru, odpowiada szlachetne uczucie wdzięczności, które podyktowało utrwalenie pamięci tak zasłużonego dla kraju, a w szczególności dla rozwoju naszych zdrojowisk, męża.

* Znany autor licznych prac z dziedziny historyi medycyny, dr. Wacław Zaremba z Wrocławia, uzyskał na konkursie im. prof. Romualda Pląskowskiego, za rozprawę p. t. „Zarys dziejów i rozwoju psychiatryi“, nagrodę konkursową, przyznaną mu przez Tow. lekar. warszawskie. Pracę tę drukuje „Pamiętnik Tow. Lek. warszawskiego«.

* Zeszyt 5 i 6 Odczytów klinicznych zawiera rozprawę dr. Oskara Pietinga „O poronieniu“. Z niemieckiego przełożył na język polski dr. Zweigbaum.

* Stopień doktorów wszechnauk lekarskich otrzymali w Uniw. Jagiell.: Jan Kaz. Andruszewski, Stanisław Wik. Bieczyński, Roman Merunowicz, Julian Nieć, Edward Niezabitowski, Jan Bilwin, Stanisław Gólski, Tad. Kasprzycki, Jan Brzeski, Fryderyk Polaschek, Roman Puzon, Józef Górka, Gustaw Lippel, Maryan Jüttner.

* Na fundusz imienia Edwarda Korczyńskiego, przeznaczony dla chorych ubogich, opuszczających klinikę lekarską, nadesłali: prof dr. Obrzut 20 Koron, doc. dr. Gabryszewski 10 Kor., dr. J. Krzyszkowski 5 Kor., dr. Chalbazany 5 Kor., dr. Bohosiewicz 5 Kor., dr. Rencki 5 Kor., dr. M. Sołtysik 5 Kor.

* Głośny w całym świecie okulista, dr. Liebreich, w cichości obchodził, jak donosi »Deutsche med. Wochenschrift«, 70-letnią rocznicę swoich urodzin.

* Naczelnym lekarzem wojsk niemieckich, wysłanych do Chin, mianowany został prof. Kohlstock.

Mianowania i odznaczenia. Prof w Erlangen, dr. O. Ewersbusch, mian. został prof. zwycz. i kierownikiem kliniki okulistycznej w Monachium. Prof nadzwyczajnymi mianowani docenci: Sandor Kaestner w Lipsku, M. B Schmidt i D. Gerhardt w Strassburgu Prof. nadzw L Medicus mian. prof. zwycz. farmacyi w Würzburgu. Doc. N. Hesse i W Küster zostali mianowani prof. nadzwyczajnymi.

Artykuły oryginalne, mieszczące się w czasopismach lekar. polskich: W *Kronice Lekarskiej* Nr. 13: Neugebauera Fr.: 19 przypadków koincydencyi zboczeń umysłowych z wrzekomem obojnactwem, 4 przypadki samobójstwa wrzekomych obojnaków, oraz 57 spostrzeżeń spraw sądowo-lekarskich, dotyczących wrzekomych obojnaków (c. d.). Dudrewicza K.: Współczesne poglądy na leczenie tętniaków tętnicy głównej. W *Gazecie lekarskiej* Nr. 29: Malewskiego Br.: Przypadek śmiertelnych krwotoków kiszkowych w przebiegu zapalenia okołokątniczego. Majewskiego A.: Z kazuistyki chorób chirurgicznych kiszek. Dr Troczewskiego A.: Przyczynek do sprawy leczenia zapaleń wyrostka robaczkowego (dok.). Łapowskiego B.: Leczenie syfilisu (c. d.)

Redaktor odpowiedzialny: **Dr. August Kwaśnicki.**